



**Assessorato Agricoltura**

---



**STUDIO DI INCIDENZA DEL PIANO  
FORESTALE GENERALE (PFG) 2009-2013  
DELLA REGIONE CAMPANIA REDATTO  
AI SENSI DEL D.P.R. 357/1997 E  
SUCCESSIVE MODIFICHE**

*Redattore:*

*Danilo Russo*

*Conservazione della Natura e Gestione delle Aree Protette*

*Facoltà di Agraria*

*Università degli Studi di Napoli Federico II*

## Sommario

INTRODUZIONE ED OBIETTIVI GENERALI DELLO STUDIO .....	5
I BOSCHI CAMPANI NELLA DIRETTIVA HABITAT.....	6
METODOLOGIA .....	8
Analisi di assoggettabilità allo studio di incidenza .....	8
Assoggettabilità generale .....	8
Analisi degli impatti delle azioni assoggettabili a studio d'incidenza.....	8
RISULTATI.....	13
Analisi di assoggettabilità generale del PFG e delle singole azioni previste .....	13
Rispondenza ai criteri di assoggettabilità generale alla valutazione d'incidenza.....	13
Rispondenza ai criteri di assoggettabilità delle diverse azioni del PFG .....	13
Azione 1. MIGLIORAMENTO DEL LIVELLO CONOSCITIVO E DI TUTELA DEL SETTORE SILVO-PASTORALE REGIONALE .....	14
Azione 2. PREVENZIONE E LOTTA AGLI INCENDI BOSCHIVI.....	15
Azione 3. PREVENZIONE E LOTTA FITOSANITARIA.....	16
Azione 4. GESTIONE DEL PATRIMONIO FORESTALE NELLE AREE PROTETTE .....	17
Azione 5. REALIZZAZIONE DI RIMBOSCHIMENTI E PIANTAGIONI .....	19
Azione 6. GESTIONE, INDIRIZZO E CONTROLLO DELLA PRODUZIONE DI MATERIALE DI PROPAGAZIONE FORESTALE .....	20
Azione 7. MANUTENZIONE DEI RIMBOSCHIMENTI ESISTENTI .....	21
Azione 8. PREVENZIONE E CONTENIMENTO DEL RISCHIO DI DESERTIFICAZIONE .....	22
Azione 9. MIGLIORAMENTO DELLA CAPACITÀ DI FISSAZIONE DEL CARBONIO ATMOSFERICO .....	23
Azione 10. INCREMENTO DELLA PRODUZIONE DI BIOMASSE COMBUSTIBILI.....	24
Azione 11. CONSERVAZIONE E MIGLIORAMENTO DELLA BIODIVERSITÀ FORESTALE .....	24
Azione 12. GESTIONE DEL PATRIMONIO DI PROPRIETÀ PUBBLICA.....	25
Azione 13. GESTIONE DEL PATRIMONIO DI PROPRIETÀ PRIVATA.....	27
Azione 14. GESTIONE DEI PASCOLI PER LA DIFESA, CONSERVAZIONE E INCREMENTO DEL PATRIMONIO ZOOTECNICO .....	28
Azione 15. GESTIONE DEI BOSCHI PERIURBANI E DI PARTICOLARE INTERESSE TURISTICO-RICREATIVO E STORICO-CULTURALE .....	29

Azione 16. REALIZZAZIONE E MANUTENZIONE DI OPERE PUBBLICHE DI SISTEMAZIONE IDRAULICO-FORESTALE.....	30
Azione 17. ADEGUAMENTO FUNZIONALE E MANUTENZIONE DELLA VIABILITÀ SILVO-PASTORALE .....	31
Azione 18. CANTIERI DIMOSTRATIVI DI SISTEMAZIONE IDRAULICO-FORESTALE.....	32
Azione 19. SVILUPPO DELLE PRODUZIONI FORESTALI LEGNOSE .....	32
AZIONE 20. SVILUPPO DELLE PRODUZIONI FORESTALI NON LEGNOSE IN UNA PROSPETTIVA DI FILIERA .....	33
AZIONE 21. SVILUPPO DELLE ATTIVITÀ DI TURISMO AMBIENTALE E NATURALISTICO .....	34
AZIONE 22. SVILUPPO DEL POTENZIALE UMANO E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO.....	35
<b>Studio di incidenza delle singole azioni ritenute assoggettabili .....</b>	<b>36</b>
Azione 5. REALIZZAZIONE DI RIMBOSCHIMENTI E PIANTAGIONI .....	36
Azione 8. PREVENZIONE E CONTENIMENTO DEL RISCHIO DI DESERTIFICAZIONE .....	47
Azione 9. MIGLIORAMENTO DELLA CAPACITÀ DI FISSAZIONE DEL CARBONIO ATMOSFERICO .....	54
Azione 10. INCREMENTO DELLA PRODUZIONE DI BIOMASSE COMBUSTIBILI.....	61
Azione 14. GESTIONE DEI PASCOLI PER LA DIFESA, CONSERVAZIONE E INCREMENTO DEL PATRIMONIO ZOOTECNICO .....	68
Azione 15. GESTIONE DEI BOSCHI PERIURBANI E DI PARTICOLARE INTERESSE TURISTICO-RICREATIVO E STORICO-CULTURALE .....	75
Azione 16. REALIZZAZIONE E MANUTENZIONE DI OPERE PUBBLICHE DI SISTEMAZIONE IDRAULICO-FORESTALE.....	84
Azione 17. ADEGUAMENTO FUNZIONALE E MANUTENZIONE DELLA VIABILITÀ SILVO-PASTORALE .....	92
AZIONE 21. SVILUPPO DELLE ATTIVITÀ DI TURISMO AMBIENTALE E NATURALISTICO .....	100
SINTESI GENERALE DELLE INCIDENZE.....	107
<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>109</b>

## **INTRODUZIONE ED OBIETTIVI GENERALI DELLO STUDIO**

Il Piano Forestale Generale (PFG) 2009-2013 è un documento tecnico di orientamento che definisce le linee guida della gestione forestale in Campania. L'obiettivo fondamentale del PFG è quello di garantire una gestione forestale *sostenibile*. La sostenibilità è raggiunta attraverso l'implementazione su scala locale dei "Criteri generali d'intervento" stabiliti nel Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare DM 16-06-2005.

Specificamente, gli obiettivi di sostenibilità del PFG sono:

1. Mantenimento e appropriato sviluppo delle risorse forestali e loro contributo al ciclo del carbonio;
2. Mantenimento della salute e vitalità dell'ecosistema forestale;
3. Mantenimento e promozione delle funzioni produttive delle foreste (prodotti legnosi e non);
4. Mantenimento, conservazione e adeguato sviluppo delle funzioni protettive nella gestione forestale;
5. Mantenimento e adeguato sviluppo delle funzioni protettive nella gestione forestale (in particolare suolo e acqua);
6. Mantenimento di altre funzioni e condizioni socio-economiche.

L'obiettivo di sostenibilità è coerente, in generale, con quello della strategia europea di conservazione della biodiversità da cui scaturisce la Rete Natura 2000, mirante al mantenimento e al miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie di importanza comunitaria *sensu* Direttiva 92/43/CEE.

Le azioni programmate dal PFG hanno senz'altro influenza rispetto al *management* della Rete Natura 2000 campana (come vedremo in diversi casi sono specificamente dedicate a quest'obiettivo).

Da tale considerazione scaturisce la necessità di sottoporre a Valutazione d'Incidenza il PFG sulla base di quanto disposto dal D.P.R. 357/1997 e s.m., art. 5 e All. G.

Occorre chiarire sin d'ora che essendo un documento generale d'indirizzo, il PFG definisce linee guida gestionali e, sebbene le attribuisca a macroaree, non entra evidentemente nel merito della localizzazione delle diverse azioni e degli interventi programmati che, preventivamente alla fase di esecuzione nei Siti Natura 2000, andranno comunque sottoposti a valutazione specifica.

Il presente Studio d'Incidenza si basa perciò su un'analisi delle possibili modalità e magnitudini d'impatto delle diverse azioni. Esso valuta le implicazioni per la conservazione di habitat e specie d'importanza comunitaria scaturenti dall'eventuale applicazione a Siti Natura 2000 delle indicazioni metodologiche di buona pratica fornite per l'espletamento delle diverse misure di cui ciascuna azione si compone.

## I BOSCHI CAMPANI NELLA DIRETTIVA HABITAT

L'ampia superficie boschiva della Regione Campania comprende 14 tipologie di habitat forestali classificati come di "importanza comunitaria" ai sensi della Direttiva Habitat 92/43/CEE, di cui 6 definite "prioritarie". Di seguito (Tabella 1) elenchiamo i tipi di bosco presenti in Campania tutelati dalla Direttiva<sup>1</sup>. Oltre a codice e denominazione Natura 2000, l'elenco riporta in parentesi anche codice e denominazione corrispondente nella classificazione CORINE BIOTOPES. Gli habitat prioritari sono contrassegnati da un asterisco.

---

<sup>1</sup> Angelini et al. (2009). Gli Habitat in Carta della Natura. ISPRA

**Tabella 1. Tipologie di habitat forestali di importanza comunitaria osservate in Campania**

Codice Natura 2000	Habitat	Corrispondenze CORINE BIOTOPES
9180 *	Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del <i>Tilio-Acerion</i>	41.41 Boschi misti di forre e scarpate
91E0 *	Foreste alluvionali di <i>Alnus glutinosa</i> e <i>Fraxinus excelsior</i> ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> )	44.13 Gallerie di salice bianco; 44.91 Boschi palustri di ontano nero e salice cinerino
91F0	Foreste miste riparie di grandi fiumi a <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> e <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> o <i>Fraxinus angustifolia</i> ( <i>Ulmenion minoris</i> )	44.62 Foreste ripariali mediterranee a olmo
9210 *	Faggeti degli Appennini con <i>Taxus</i> e <i>Ilex</i>	41.182 Faggete Campano Lucane
9260	Foreste di <i>Castanea sativa</i>	41.9 Castagneti
9280	Boschi di <i>Quercus frainetto</i>	41.7512 Boschi Sud-Italiani a cerro e farnetto
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	44.61 Foreste mediterranee ripariali a pioppo; 44.63 Foreste mediterranee ripariali a frassino
9320	Foreste di <i>Olea</i> e <i>Ceratonia</i>	45.1 Formazioni a olivastro e carrubo
9330	Foreste di <i>Quercus suber</i>	45.21 Sugherete tirreniche
9340	Foreste di <i>Quercus ilex</i> e <i>Quercus rotundifolia</i>	45.318 Leccete dell'Italia centrale e settentrionale; 45.31A Leccete sud-italiane e siciliane; 45.324 Leccete supramediterranee dell'Italia
9510 *	Foreste sud-appenniniche di <i>Abies alba</i>	42.15 Abetine del Centro-Sud Italia e Sicilia
9530 *	Pinete (sub-)mediterranee di pini neri endemici	42.612 Pinete appenniniche di Pino nero
9540	Pinete mediterranee di pini mesogeni endemici	42.83 Pinete a Pino domestico ( <i>Pinus pinea</i> ) naturali e coltivate; 42.84 Pineta a Pino d'Aleppo
9580 *	Boschi mediterranei di <i>Taxus baccata</i>	42.A7 Boschi con Tasso

Come vedremo, il PFG prevede azioni che, direttamente o indirettamente, costituiscono uno strumento potente per la tutela e la gestione sostenibile di questo notevole patrimonio di biodiversità.

## METODOLOGIA

### **Analisi di assoggettabilità allo studio di incidenza**

#### ***Assoggettabilità generale***

La direttiva Habitat 92/43/CEE (art. 6 par. 3) stabilisce che l'oggetto della valutazione d'incidenza sarà ogni piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione di un Sito Natura 2000 tale da incidere significativamente su di esso, “singolarmente o congiuntamente ad altri piani e progetti”, e che la valutazione dovrà essere compiuta tenendo conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso. Le autorità nazionali responsabili potranno quindi approvare il piano o progetto solo dopo aver verificato, sulla scorta della valutazione, che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa.

Ciò premesso, il primo passaggio della presente analisi consisterà nella verifica di assoggettabilità allo studio di incidenza dell'intero piano.

#### ***Analisi degli impatti delle azioni assoggettabili a studio d'incidenza***

Vale la pena di ribadire che il PFG fornisce le linee guida strategiche e la “filosofia” di indirizzo della gestione forestale in un determinato arco temporale: pertanto, esso non è direttamente connesso coi luoghi e i siti d'intervento, prescinde dagli habitat, dalle comunità biologiche e dai paesaggi con cui le diverse azioni si troveranno ad interagire una volta “calate sul territorio”, né evidentemente fornisce dettagli relativi alle modalità d'intervento in siti specifici. È pertanto chiaro che le implicazioni delle diverse azioni sul piano delle interferenze (positive o negative) con le componenti ecosistemiche e la magnitudine di queste ultime non sono gioco-forza valutabili se non sulla scala di probabilità e che la medesima azione potrà tradursi in impatti positivi o negativi a seconda delle modalità di intervento e della sua localizzazione. Resta dunque inteso che, coerentemente con la normativa, i singoli interventi nei Siti Natura 2000 che in futuro saranno compiuti su indirizzo del PFG andranno

preventivamente analizzati *di volta in volta* in termini di incidenza specifica sullo stato di conservazione del sito, quando tale analisi risulti rilevante ai sensi del D.P.R. 357/1997.

Va altresì osservato che molti dei principi ispiratori del PFG sono direttamente connessi con il miglioramento delle condizioni ambientali generali, l'incremento di disponibilità di habitat per le specie forestali, la correzione di fenomeni di dissesto idrogeologico, la regolamentazione della fruizione degli habitat naturali e la riduzione dei livelli di CO<sub>2</sub> atmosferica: punti, questi, che rendono il Piano un documento di alto valore sotto il profilo ambientale oltre che economico e sociale.

Al fine di ricorrere ad una metodologia già testata, nel presente studio è stato adottato un metodo di valutazione applicato con successo nella Regione Marche per lo studio di incidenza del Piano Forestale Regionale<sup>2</sup>. In particolare, gli impatti probabili sono stati analizzati rispetto alle seguenti componenti ambientali:

Suolo;

Biodiversità floristica;

Biodiversità faunistica;

Paesaggio;

Aria, cambiamenti climatici ed emissioni di gas climalteranti;

Acqua.

Si assume che tali fattori siano quelli direttamente o indirettamente connessi con lo stato di conservazione di un Sito Natura 2000 in quanto direttamente o indirettamente in grado di influenzare struttura e funzioni di flora, fauna ed habitat di importanza comunitaria.

---

<sup>2</sup> Regione Marche (2008). Studio di Incidenza del Piano Forestale Regionale della Regione Marche – PFR.

Tale analisi include le principali componenti ecosistemiche e, di conseguenza, permette una lettura olistica del sistema di interazioni prevedibili in conseguenza della realizzazione di ciascuna azione.

Inoltre, siccome ciascuna azione si articola in più misure, l'analisi è stata condotta sull'intera azione, o solo su alcune misure a seconda del grado di rilevanza rispetto all'interferenza con le componenti ambientali. La trasversalità di alcune misure rispetto a più azioni (vale a dire, il fatto che la medesima misura intervenga in diverse azioni laddove essa è in grado di contribuire a più finalità) non è stata considerata ai fini dell'analisi. Perciò, l'impatto di una medesima misura è stato, ove necessario, valutato indipendentemente nell'ambito dell'analisi di ciascuna delle diverse azioni cui la misura in oggetto contribuisce.

La Tabella 2 (modificata a partire dallo studio di incidenza PFR Regione Marche) relazione ciascuna delle suddette *componenti ambientali* agli *obiettivi strategici di riferimento per la conservazione ambientale* e ai relativi *aspetti ambientali*.

Per ciascuna delle componenti ambientali sopra riportate, si procederà a valutare l'impatto delle azioni (o di misure specifiche) mediante metodologia DPSIR:

**Determinante:** origine della pressione

**Pressione:** fattore che incide sullo stato ambientale

**Stato:** aspetto ambientale suscettibile di incidenza

**Incidenza (= impatto):** effetto della pressione sullo stato

**Risposta:** azione rivolta a mitigare l'impatto se negativo, massimizzarlo se positivo, orientando le future scelte gestionali. Agisce in retroazione sulla pressione.

**Tabella 2. Componenti ambientali, obiettivi strategici di riferimento per la conservazione ambientale e relativi aspetti ambientali considerati nello Studio di Incidenza**

Componente ambientale	Obiettivo strategico di riferimento	Aspetto ambientale
Suolo	Prevenire e contrastare il fenomeno della degradazione dei suoli	Erosione
		Fertilità e grado evolutivo dei suoli forestali
		Dissesto e rischio idrogeologico
Biodiversità floristica e faunistica	Tutela delle specie che utilizzano parzialmente o esclusivamente i sistemi forestali e mantenimento o incremento in questi degli elementi spaziali e delle risorse necessarie alla specie in oggetto	Presenza della specie, mantenimento di uno stato favorevole di conservazione della popolazione, espletamento dei servizi ecosistemici
	Tutela e incremento della connectivity su diverse scale spaziali (corrispondenti alla scala percettiva della specie)	Permeabilità del paesaggio per la specie considerata, funzionamento efficiente delle reti ecologiche
Paesaggio	Sviluppo sostenibile e armonioso del territorio	Elementi storico-culturali caratteristici dell'identità popolare e delle vocazioni del paesaggio
Clima	Contrasto dei fenomeni di cambiamento antropogenico delle temperature ambientali	Fissazione del carbonio atmosferico da parte degli ecosistemi forestali
Acqua	Riduzione della presenza di inquinanti, regolazione del ciclo dell'acqua e mantenimento della riserva idrica	Funzione regolatrice del ciclo, di accumulo e depurazione espletata dagli ecosistemi forestali.

La magnitudine dell'incidenza viene poi espressa secondo la scala: molto significativo, significativo, poco significativo (Tabella 3).

**Tabella 3. Matrice di valutazione della direzione e della significatività degli effetti ambientali previsti**

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

Sulla base di questa valutazione possono, ove necessario, essere indicate prescrizioni e raccomandazioni per la realizzazione di un'adeguata *risposta* nel senso chiarito nella metodologia DPSIR.

È inoltre possibile valutare l'incidenza complessiva delle azioni sottoposte ad analisi cumulando gli effetti operanti in modo sinergico su una medesima componente ambientale e attribuendo un “peso” agli effetti secondo una scala 1 (poco significativo) – 3 (molto significativo).

## RISULTATI

### **Analisi di assoggettabilità generale del PFG e delle singole azioni previste**

#### *Rispondenza ai criteri di assoggettabilità generale alla valutazione d'incidenza*

Il Piano Forestale Generale della Regione Campania costituisce un documento di indirizzo strategico generale applicato alla scala regionale; pertanto esso è assoggettato alla valutazione d'incidenza in quanto alcune azioni, non direttamente connesse alla gestione naturalistica dei Siti Natura 2000 della Regione Campania, potrebbero in principio interferire con la funzionalità ecosistemica e la diversità biologica preservate dal regime di tutela proprio dei Siti.

#### *Rispondenza ai criteri di assoggettabilità delle diverse azioni del PFG*

L'assoggettabilità alla valutazione d'incidenza di ciascuna delle 22 azioni in cui si articola il PFG è stata valutata sulla base della metodologia specificata dalla Commissione Europea, esaminando criticamente ciascuna azione e verificando se essa risulti:

1. Direttamente o indirettamente correlata al mantenimento di uno stato soddisfacente di conservazione dei Siti Natura 2000 campani;
2. Tale da incidere significativamente sui siti stessi.

## **Azione 1. MIGLIORAMENTO DEL LIVELLO CONOSCITIVO E DI TUTELA DEL SETTORE SILVO-PASTORALE REGIONALE**

Si tratta di un'azione di particolare valore in quanto individua gli aspetti conoscitivi da approfondire per una corretta ed efficace attuazione futura del piano stesso.

L'azione contempla una connessione diretta con il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente dei Siti Natura 2000.

In base ai suddetti criteri, non sarà pertanto oggetto di studio d'incidenza redatto ai sensi dell'Allegato G del D.P.R. n.357/1997.

In particolare, le misure previste costituiscono nel complesso uno strumento importante per il miglioramento della gestione del territorio con riflessi positivi sulla funzionalità delle reti ecologiche esistenti e sulla tutela della biodiversità:

1. Definizione delle linee guida per la gestione degli habitat forestali nei siti della Rete Natura 2000;
2. Creazione dell'inventario delle superfici boscate percorse da incendio;
3. Creazione dell'inventario delle strutture e infrastrutture antincendio;
4. Creazione della carta del rischio in incendi boschivi;
5. Creazione dell'inventario delle aree sensibili alla desertificazione;
6. Introduzione della normativa di tutela per la conservazione e miglioramento della biodiversità;
7. Definizione di linee guida per la individuazione e gestione dei boschi vetusti.

Pertanto, la realizzazione di quest'azione nei Siti Natura 2000 porterà 1) alla prevenzione e al controllo del fenomeno degli incendi boschivi, fattore antropogenico di minaccia assai significativo anche per molti importanti Siti della Rete Natura 2000 campana; 2) alla lotta alla desertificazione, con riflessi positivi sulla funzionalità generale della rete ecologica regionale;

3) alla tutela e al miglioramento della biodiversità, con ricadute positive immediate anche per i Siti Natura 2000 sia sulla scala del sito stesso, sia rispetto alle popolazioni regionali delle specie di importanza comunitaria *sensu* Allegati II, IV della Direttiva Habitat; 4) alla individuazione e gestione dei boschi vetusti, ospitanti specie di importanza comunitaria quali in particolare quelle dipendenti dalla necromassa (si pensi ai coleotteri, ai Picidi o ai chiroteri fitofili), con potenziali sviluppi per un *management* naturalistico integrato del sistema dei boschi vetusti campano.

## Azione 2. PREVENZIONE E LOTTA AGLI INCENDI BOSCHIVI

Quest'azione contempla sia la prevenzione agli incendi boschivi, sia la costituzione di vincoli sulle aree bruciate, la ricostituzione dei soprassuoli percorsi da incendi e gli interventi per la salvaguardia della pubblica incolumità.

Le misure previste dall'azione sono le seguenti:

1. creazione dell'inventario delle superfici boscate percorse da incendio;
2. creazione dell'inventario delle strutture ed infrastrutture antincendio;
3. creazione della carta del rischio di incendi boschivi;
4. aggiornamento annuale del Piano pluriennale regionale antincendi boschivi conforme alla legge quadro n. 353/2000;
5. realizzazione di opere di prevenzione colturale e di strutture e infrastrutture antincendio;
6. ripulitura delle discariche (margini stradali, alvei dei fiumi) durante la stagione estiva;
7. interventi di miglioramento o ripristino delle aree boschive danneggiate dal fuoco o da agenti patogeni;
8. realizzazione di opere pubbliche di salvaguardia idrogeologica nelle aree gravemente colpite da incendi boschivi conformemente all'Art.10 legge 353/2000;
9. informazione e educazione ambientale in relazione alla prevenzione antincendio;

10. dotazione delle squadre AIB dei dispositivi di sicurezza (DPI) e di macchine ed attrezzature;
11. impiego di velivoli leggeri nelle attività di estinzione di incendi boschivi.

Relativamente a questa azione, va anzitutto notato che essa ha una connessione sia diretta sul mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente dei Siti Natura 2000 quando la si applichi a questi ultimi, sia indiretta, in quanto volta a tutelare l'habitat delle specie forestali appartenenti agli Allegati II e IV della Direttiva. Gli incendi boschivi sono infatti uno dei fattori dominanti di minaccia alla biodiversità nei Siti Natura 2000 della regione mediterranea, dunque nei Siti Natura 2000 l'azione diventa parte integrante della strategia di gestione. L'azione esula perciò dalla Valutazione d'Incidenza redatta secondo il D.P.R. 357/1997 All. G.

### **Azione 3. PREVENZIONE E LOTTA FITOSANITARIA**

L'azione 3 mira alla prevenzione e al contrasto di agenti patogeni a carico delle formazioni forestali campane. Il PFG evidenzia che i boschi campani non sono sottoposti ad attacchi di particolare intensità e, nel raccomandare l'importanza della sorveglianza fitosanitaria, sottolinea la presenza di due particolari entomopatogeni, la processionaria del pino e il cinipide galligeno del castagno.

Entrambi i patogeni possono avere ripercussioni gravi sulla conservazione delle formazioni forestali rispettivamente a pino e castagno. Pertanto l'azione è direttamente connessa con la conservazione in salute del patrimonio forestale, ivi incluso quello censito come di importanza comunitaria, e nello specifico degli habitat forestali recanti i codici 9260, 9530 e 9540 (All. I 82/43/CEE).

Ne deriva che la prevenzione e la lotta a tali patogeni avrà ripercussioni immediatamente positive sul mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente di tali Siti: sia in quelli

direttamente interessati, sia reprimendo eventuali focolai in aree limitrofe non appartenenti alla Rete, riducendo la probabilità di infestazione dei Siti stessi. In definitiva, tale azione non è assoggettabile allo studio d'incidenza redatto ai sensi dell'Allegato G del D.P.R. n.357/1997.

Nello specifico, le misure previste dall'azione 3 sono le seguenti:

1. monitoraggio della tipologia e entità delle fitopatie;
2. introduzione della normativa di riferimento per la lotta alle fitopatie;
3. prescrizione di interventi di lotta alle fitopatie;
4. interventi di miglioramento o ripristino delle aree boschive danneggiate dal fuoco o da agenti patogeni.

Si raccomanda che l'eventuale impiego di agenti di lotta biologica o prodotti di sintesi soggiaccia ad una preventiva valutazione di innocuità rispetto alle interazioni eventualmente esistenti con le comunità biologiche presenti sul territorio, e quindi con le componenti della biodiversità, in accordo con la normativa vigente e le conoscenze scientifiche disponibili. In tal senso, l'introduzione di una normativa di riferimento per la lotta alle fitopatie (misura prevista dall'azione 3 del PFG) che risulti sensibile all'aspetto dell'impatto ecosistemico oltre che al solo obiettivo della lotta al parassita può fornire un importante contributo.

#### **Azione 4. GESTIONE DEL PATRIMONIO FORESTALE NELLE AREE PROTETTE**

Si tratta di un'azione mirante alla gestione pianificata degli spazi naturali e seminaturali nelle aree a valenza naturalistico-paesaggistica, avente tra i suoi obiettivi esplicitamente dichiarati la conservazione e la valorizzazione delle formazioni forestali. L'azione è correttamente modulata sui criteri normativi di zonizzazione disciplinati dalla L. 394/91 e mira alla gestione forestale ecologicamente sostenibile pianificata in accordo con la zonazione operante nelle aree parco.

Le misure rilevanti rispetto al raggiungimento degli obiettivi perseguiti dall'azione 4 sono le seguenti:

- 1) interventi culturali finalizzati agli specifici obiettivi di preservazione e conservazione nelle aree protette;
- 2) definizione delle linee guida per la gestione degli habitat forestali nei siti della Rete Natura 2000;
- 3) redazione di piani di gestione volti alla conservazione dei siti della rete Natura 2000;
- 4) realizzazione di opere di prevenzione culturale e di strutture e infrastrutture antincendio.

L'azione è esplicitamente connessa con la gestione degli habitat forestali nei siti della Rete Natura 2000 e gli indirizzi di gestione forestale forniti in quest'azione sono pienamente condivisibili e necessari dal punto di vista della conservazione di habitat e specie di importanza comunitaria. Pertanto, essa non è assoggettabile allo studio d'incidenza redatto ai sensi dell'Allegato G del D.P.R. n.357/1997.

## Azione 5. REALIZZAZIONE DI RIMBOSCHIMENTI E PIASTAGIONI

In quest'azione si prevede l'impianto di specie arboree su terreni la cui copertura forestale è stata distrutta da fenomeni antropici o su terreni con altre destinazioni d'uso.

L'azione poggia sulle seguenti misure:

1. costituzione di boschi con specie autoctone;
2. impianti con specie arboree a ciclo lungo;
3. impianti con specie a rapido accrescimento a ciclo breve;
4. impianti con specie a rapido accrescimento per produzione di biomassa a fini energetici (SRF), privilegiando le filiere corte.

L'azione mira a diversi obiettivi, taluni dei quali riguardanti la tutela della funzionalità di ecosistemi e paesaggi, e quindi coerenti con gli obiettivi della Rete Natura 2000. In particolare, gli interventi mireranno al raggiungimento di risultati quali la conservazione del suolo e delle risorse idriche, il miglioramento della connectivity del paesaggio agrario, il potenziamento della biodiversità e la mitigazione dell'aumento di CO<sub>2</sub> atmosferica attraverso un aumento di produttività primaria, e quindi di fissazione del carbonio atmosferico conseguente all'incremento di copertura forestale. L'azione prevede esplicitamente la realizzazione di filari e siepi con funzione ecologica/faunistica e paesaggistica e la messa a dimora di gruppi di alberi e boschetti. Per tali interventi, ampiamente rappresentati nel management del paesaggio in molti Paesi europei, si dispone di una notevole mole di dati scientifici a supporto del beneficio apportato a numerose specie animali che possono alimentarsi presso tali elementi del paesaggio, eleggerli a sito di riposo o seguirli come linee guida nell'attraversamento di spazi altrimenti difficili da esplorare come quelli degli agroecosistemi. Questo tipo di interventi avrà riflessi immediati positivi sulla conservazione della biodiversità e, nella fattispecie, di diversi taxa di importanza comunitaria afferenti agli

Allegati II e IV della Direttiva Habitat (si pensi, in particolare, all'impatto favorevole sull'ordine dei chiroteri – pipistrelli – che sono noti dipendere strettamente da elementi lineari del paesaggio come le siepi<sup>3</sup>). Evidentemente, sia che tali interventi siano realizzati *all'interno dei Siti Natura 2000*, sia che riguardino aree esterne ad essi, apporteranno un notevole beneficio alle specie animali sensibili a tali elementi del paesaggio e potenzieranno la connectivity su ampia scala a vantaggio di numerose componenti faunistiche. Si tratta in particolare di interventi rivolti all'implementazione sul territorio campano dell'art. 3 della Direttiva Uccelli 79/409 e dell'art. 10 della Direttiva Habitat<sup>4</sup>.

Ciò detto, va però precisato che tale azione contempla anche l'allestimento di piantagioni con finalità essenzialmente produttive (ovvero non direttamente connesse con la conservazione dei Siti) e che, in generale, gli interventi implicano una trasformazione di uso del suolo di portata anche significativa. Si ritiene pertanto di assoggettare l'azione, limitatamente a questi aspetti, allo studio di incidenza ai sensi dell'Allegato G del D.P.R. n.357/1997.

## Azione 6. GESTIONE, INDIRIZZO E CONTROLLO DELLA PRODUZIONE DI MATERIALE DI PROPAGAZIONE FORESTALE

Si tratta di un'azione rilevante rispetto alla realizzazione di rimboschimenti e piantagioni e coerente con le moderne strategie di tutela della biodiversità in quanto tale da conservare la diversità genetica dei popolamenti forestali autoctoni, valorizzare taxa di speciale interesse botanico e particolari ecotipi e salvaguardare le specie arboree in via di estinzione attraverso la creazione di disciplinari di raccolta dei semi forestali.

Le misure su cui poggia l'azione sono le seguenti:

---

<sup>3</sup> Russo D., Jones G. & Migliozi A. (2002). Habitat selection by the Mediterranean horseshoe bat, Rhinolophus euryale (Chiroptera: Rhinolophidae) in a rural area of southern Italy and implications for conservation. Biological Conservation 107: 71-81.

<sup>4</sup> Kettunen M., Terry A., Tucker G., Jones A. (2007). Guidance on the maintenance of landscape connectivity features of major importance for wild flora and fauna. Institute for European Environmental Policy, IUCN, Ecological Solutions

1. miglioramento della capacità produttiva dei vivai forestali;
2. attuazione dei programmi di individuazione dei materiali di base;
3. aggiornamento del Libro Regionale del Materiale di Base (LRMB);
4. stesura e applicazione dei disciplinari di gestione dei boschi, arboreti e piante da seme iscritti nel LRMB.

L'analisi delle suddette misure porta facilmente alla conclusione che esse non hanno alcuna interferenza significativa con la gestione dei Siti Natura 2000 e d'altra parte rappresentano un importante avanzamento nella tutela della biodiversità vegetale e nel contrasto del rischio di inquinamento genetico nella realizzazione di rimboschimenti e piantagioni. Sulla base di ciò l'azione non è assoggettabile allo studio di incidenza ai sensi dell'Allegato G del D.P.R. n.357/1997.

#### **Azione 7. MANUTENZIONE DEI RIMBOSCHIMENTI ESISTENTI**

Quest'azione può collegarsi direttamente agli obiettivi di conservazione di uno stato soddisfacente di habitat e specie di importanza comunitaria nei Siti Natura 2000 campani laddove in essi siano presenti rimboschimenti, sfortunatamente non di rado prodotti con specie biogeograficamente ed ecologicamente poco compatibili col sito e tali da comportare una ridotta portanza ambientale per specie animali di importanza comunitaria (soprattutto uccelli e chiroterri). L'azione ha ricadute molto positive in quanto è diretta ad una progressiva naturalizzazione dei rimboschimenti attraverso strategie selviculturali mirate.

Le misure specifiche relative all'azione 7 sono le seguenti:

1. creazione dell'inventario dei terreni rimboschiti;
2. interventi culturali per il miglioramento e la naturalizzazione dei rimboschimenti;
3. realizzazione di opere di prevenzione culturale e di strutture e infrastrutture

antincendio.

Siccome gli interventi previsti sono direttamente connessi con la conservazione di uno stato soddisfacente di habitat e specie di importanza comunitaria, essa non sarà assoggettata allo studio di incidenza redatto secondo l'allegato G del D.P.R. 357/1997.

#### **Azione 8. PREVENZIONE E CONTENIMENTO DEL RISCHIO DI DESERTIFICAZIONE**

La desertificazione è uno dei fattori di cambiamento globale ad alto impatto sulla conservazione della diversità biologica<sup>5</sup>; pertanto ogni azione in grado di contrastarla, in special modo in climi ad alto rischio di desertificazione come quelli del sud Italia, non può che risultare in sintonia con le strategie nazionali e comunitarie di conservazione della natura.

Quest'azione si fonda sulla capacità che le formazioni forestali hanno di controllare l'idrologia superficiale lungo i pendii, trattenendo acqua nel suolo, riducendo il dilavamento superficiale e l'erosione del suolo e, quindi, il degrado del terreno e l'innesco dei processi di desertificazione.

Le misure specifiche relative all'azione 8 sono le seguenti:

1. creazione dell'inventario delle aree sensibili alla desertificazione;
2. costituzione di boschi con specie autoctone;
3. interventi culturali per il miglioramento e la naturalizzazione dei rimboschimenti.

Le misure 2, 3 implicano cambiamenti di uso del suolo e/o della struttura degli habitat. Potendo avere impatto significativo, quest'azione sarà pertanto assoggettata allo studio di incidenza redatto secondo l'allegato G del D.P.R. 357/1997.

---

<sup>5</sup> Shachak M., Pickett S.T.A., Gosz J.R., Perevolotski A. (2009). Biodiversity in Drylands. Oxford University Press.

## Azione 9. MIGLIORAMENTO DELLA CAPACITÀ DI FISSAZIONE DEL CARBONIO ATMOSFERICO

L'incremento antropogenico della concentrazione atmosferica di CO<sub>2</sub> costituisce il più noto fenomeno di cambiamento globale, con effetti deleteri sul clima e, di conseguenza, sulla conservazione della diversità biologica globale. Uno dei meriti del presente PFG sta nell'inclusione di un'azione esplicitamente mirata al miglioramento del tasso di fissazione della CO<sub>2</sub> in diretto recepimento delle indicazioni fornite dal protocollo di Kyoto<sup>6</sup>. È dunque chiaro che, in un'ottica conservazionistica che parte dall'intervento locale per mirare a una ricaduta globale, i benefici ecosistemici del contenimento della CO<sub>2</sub> atmosferica sono importanti e tali da favorire habitat e specie di importanza comunitaria ai sensi della Direttiva Habitat 92/43.

Le misure specifiche previste nell'ambito di questa azione sono le seguenti:

1. costituzione di boschi con specie autoctone;
2. interventi culturali per il miglioramento e la naturalizzazione dei rimboschimenti;
3. realizzazione di opere di prevenzione culturale e di strutture e infrastrutture antincendio;
4. costituzione del registro regionale dei serbatoi di carbonio agro-forestali;
5. albo delle imprese per l'affidamento della gestione e della realizzazione di lavori, opere e servizi (D.Lgs. 227/2001).

Si rileva che le misure 1, 2 e 3 sopra elencate possono potenzialmente avere impatto significativo qualora realizzate nei Siti Natura 2000 in termini di cambiamento di uso del suolo e trasformazione strutturale degli habitat, per cui vanno assoggettate a studio d'incidenza secondo l'Allegato G del D.P.R. 357/1997.

---

<sup>6</sup> United Nations (1998). Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change.

## **Azione 10. INCREMENTO DELLA PRODUZIONE DI BIOMASSE COMBUSTIBILI**

L'azione 10 prevede, con unica misura attuativa, il ricorso alla realizzazione di impianti di specie arboree con rapido accrescimento per la produzione di biomassa a fini energetici privilegiando filiere corte. Questi impianti hanno esclusivamente un obiettivo produttivo ed impiegano specie arboree alloctone a forte tasso di accrescimento.

A causa dell'estensione di tali impianti e del conseguente cambiamento di uso del suolo, tale azione è assoggettata a studio d'incidenza secondo l'allegato G del D.P.R. 357/1997.

## **Azione 11. CONSERVAZIONE E MIGLIORAMENTO DELLA BIODIVERSITÀ FORESTALE**

L'obiettivo di questa importante azione è esclusivamente naturalistico: la conservazione e il miglioramento dei livelli di diversità biologica nei biotopi forestali campani realizzato mediante l'implementazione di buone pratiche forestali sostenibili. Si mira 1) a favorire la naturalizzazione (incremento della complessità strutturale e della disetaneità) di sistemi forestali semplificati; 2) ad incoraggiare la conduzione tradizionale di forme gestionali come i castagneti da frutto; 3) a pianificare la gestione forestale tutelando siti ed aree occupate da componenti faunistiche di rilevanza conservazionistica; 4) a sostenere la gestione di habitat di interesse comunitario o prioritari ai sensi della Direttiva Habitat.

Le misure rilevanti rispetto a quest'azione sono le seguenti:

1. interventi di miglioramento dei boschi e delle superfici forestali esistenti attuati con tecniche finalizzate alla conservazione e miglioramento della biodiversità;
2. introduzione della normativa di tutela per la conservazione e miglioramento della biodiversità;
3. definizione delle linee guida per la gestione degli habitat forestali nei siti della Rete Natura 2000;

4. definizione di linee guida per l'individuazione e la gestione dei boschi vetusti della Regione Campania.

L'azione si configura come direttamente connessa con le esigenze gestionali di Siti, habitat e specie di importanza comunitaria e quindi esula dallo studio di incidenza secondo l'allegato G del D.P.R. 357/97.

### **Azione 12. GESTIONE DEL PATRIMONIO DI PROPRIETÀ PUBBLICA**

Quest'azione reca indicazioni e prevede misure pertinenti alla gestione del patrimonio forestale pubblico, volte essenzialmente al miglioramento dell'assetto idrogeologico e alla conservazione del suolo, alla tutela e al miglioramento di ecosistemi, risorse forestali e pascoli montani (ove presenti), nonché alla conservazione e allo sviluppo delle condizioni socio-economiche locali. Si tratta in tutti i casi di interventi da eseguirsi sulla scala del sito, migliorativi delle condizioni gestionali e tali da incoraggiare i livelli di biodiversità locali (ad esempio nella conversione a fustaia dei cedui di cerro, leccio, castagno, faggio e misti, nella tutela delle fasce di vegetazione mediterranea e di macchia dunale, nella conservazione dei lembi residuali di bosco ripariale e planiziario nella Foresta di Mezzana e nelle Fasce boscate di Persano).

Le misure previste in quest'azione sono le seguenti:

1. redazione di piani di gestione per le foreste demaniali regionali;
2. redazione di piani di gestione/assestamento;
3. interventi di miglioramento dei boschi e delle superfici forestali esistenti secondo le finalità della gestione pubblica;
4. sviluppo di sistemi di utilizzazione, macchine e attrezzature a basso impatto ambientale nelle attività di lavorazione/trasporto/trasformazione dei prodotti legnosi;
5. realizzazione di opere di prevenzione colturale e di strutture e infrastrutture antincendio.

Il punto principale, strategico, evidenziato da quest'azione è la redazione dei piani di gestione per le aree forestali di pubblica proprietà. Nella logica dell'azione stessa, questa misura figura come preliminare all'espletamento di altre misure tese alla tutela e alla valorizzazione dei siti.

La Commissione Europea prevede<sup>7</sup> che, per le aree inserite nella rete Natura 2000, siano realizzate misure di conservazione tali programmate attraverso "appropriati piani di gestione, specifici o integrati ad altri piani di sviluppo, e le opportune misure regolamentari, amministrative o contrattuali che siano conformi alle esigenze ecologiche dei tipi di habitat naturali di cui all'allegato I e delle specie di cui all'allegato II presenti nei siti". La Direttiva 92/43/CEE e il D.P.R. 357/97, con le successive modificazioni e integrazioni, introducono, quale misura di conservazione, la redazione del Piano di Gestione del Sito Natura 2000. Evidentemente, i piani di gestione invocati dall'azione 12 non possono, nei Siti Natura 2000, che coincidere con quelli compilati in applicazione della Direttiva Habitat. La priorità della redazione del Piano espressa con le misure 1, 2 sopra elencate fa sì che ogni altra misura sia realizzata in subordine ad essa o comunque in coerenza con gli obiettivi specifici di conservazione in base ai quali il Sito Natura 2000 interessato è stato designato (presenza di particolari specie o habitat di importanza comunitaria). D'altronde, anche le altre misure in cui l'azione si articola risultano connesse direttamente con la gestione del Sito. Alla luce di questa interpretazione, l'azione 12 risulta direttamente connessa col mantenimento di uno stato soddisfacente di conservazione dei Siti Natura 2000 e non si assoggetta, perciò, allo Studio di incidenza redatto ai sensi dell'Allegato G del D.P.R. 357/97.

---

<sup>7</sup> Commissione Europea (2000). La gestione dei siti Natura 2000 - Guida all'interpretazione dell'art. 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE. CE, DG XI, Bruxelles.

### **Azione 13. GESTIONE DEL PATRIMONIO DI PROPRIETÀ PRIVATA**

Quest'azione si riferisce a boschi gestiti di proprietà privata; essi possono, evidentemente, ricadere in Siti Natura 2000, situazione nella quale ogni operazione selviculturale va a norma di legge sottoposta a valutazione d'incidenza.

Il principio fondante di quest'azione è dotare anche i boschi di proprietà privata di Piani di Gestione e di razionalizzarne le modalità gestionali attraverso le seguenti misure:

1. redazione di piani di gestione/piani sommari delle foreste di proprietà privata;
2. interventi di miglioramento dei boschi e delle superfici forestali esistenti di proprietà privata;
3. incentivazione delle forme di gestione associata delle imprese forestali;
4. assistenza tecnica alla proprietà privata;
5. sviluppo di sistemi di utilizzazione, macchine e attrezzature a basso impatto ambientale nelle attività di lavorazione/trasporto/trasformazione dei prodotti legnosi;
6. realizzazione di opere di prevenzione culturale e di strutture e infrastrutture antincendio.

Per i boschi in Siti Natura 2000, il punto 1 dovrà tradursi nell'adozione del Piano di Gestione del SIC ove disponibile o nel fatto che, comunque, le prescrizioni di questo siano recepite dal piano di gestione della proprietà. Aspetti quali quelli contemplati dalle misure 2, 5 e 6 sono anch'essi direttamente connessi con la tutela dell'habitat e delle specie ivi presenti.

L'obiettivo espresso dall'Azione è riassunto a p. 292: "In conclusione è necessario che, in primo luogo, la gestione dei boschi privati faccia riferimento ai criteri di sostenibilità e di conservazione della biodiversità". Da tale affermazione di principio, applicata alla realtà di aree forestali di proprietà privata ricadenti in Siti Natura 2000, e dalle considerazioni sopra esposte si ricava che l'Azione 13 è direttamente connessa con la gestione dei Siti Natura 2000 per la tutela della fauna, della flora e degli habitat di importanza comunitaria e come tale non assoggettata allo studio d'incidenza ai sensi del D.P.R. n. 357/1997.

## Azione 14. GESTIONE DEI PASCOLI PER LA DIFESA, CONSERVAZIONE E INCREMENTO DEL PATRIMONIO ZOOTECNICO

Quest'azione ha come obiettivo la gestione razionale e il miglioramento dello sfruttamento delle aree pascolive. I pascoli assumono particolare significato in termini di biodiversità, sia perché essi ospitano numerose specie erbacee, sia perché sono habitat importanti per molte specie animali sia di invertebrati che di vertebrati<sup>8</sup>. La diminuzione eccessiva del carico di pascolo ha sovente come risultato una riconquista degli spazi aperti da parte della vegetazione legnosa, con perdita di habitat importanti e riduzione numerica o estinzione locale di popolazioni di specie vegetali ed animali<sup>9</sup>. D'altra parte, un sovrasfruttamento dei pascoli porta alla scomparsa delle specie vegetali sensibili e alla dominanza di quelle non palatabili, con riduzione della diversità biologica complessiva. Siamo dunque in presenza di habitat seminaturali la cui conservazione richiede un adeguato carico di pascolo ed un'attenta gestione.

Rispetto alle esigenze dei Siti Natura 2000, quest'azione ha implicazioni positive per il mantenimento o il miglioramento dello stato di conservazione, ma essendo innanzitutto rivolta al raggiungimento di obiettivi economici, sarà sottoposta a studio d'incidenza secondo l'Allegato G del D.P.R. 357/97. Con questa premessa, evidenziamo però sin d'ora che la strategia illustrata nell'Azione 14 ha risvolti chiaramente positivi in quanto tende 1) a regolamentare il carico di pascolo, 2) a selezionare le tecniche di pascolamento e le modalità gestionali a maggior sostenibilità rispetto alla realtà campana, 3) a monitorare gli interventi gestionali, 4) a realizzare interventi di miglioramento a fini faunistici, 5) a controllare il pascolo in bosco di ungulati domestici e selvatici per evitare danni.

---

<sup>8</sup> Rook A.J., Tallowin J.R.B. (2003). Grazing and pasture management for biodiversity benefit. Animal Research 52: 181-189.

<sup>9</sup> Russo D (2007). Effects of land abandonment on animal species in Europe: conservation and management implications. Integrated Assessment of vulnerable ecosystems under global change in the European Union. European Commission, Directorate – General for Research Environment, pp. 53, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.

## Azione 15. GESTIONE DEI BOSCHI PERIURBANI E DI PARTICOLARE INTERESSE TURISTICO-RICREATIVO E STORICO-CULTURALE

L'azione 15 mira ad una gestione progettata per una migliore fruizione pubblica di boschi periurbani (topograficamente prossimi ad aree urbane) o di speciale interesse turistico-ricreativo (boschi strutturalmente e/o geograficamente "vocati" a ricevere flussi turistici e ricreativi).

L'azione prevede le seguenti misure:

1. definizione di linee guida per la progettazione/gestione dei boschi periurbani e di particolare interesse turistico-ricreativo;
2. definizione di linee guida per le analisi sulla stabilità degli alberi (VTA);
3. interventi di miglioramento e gestione dei boschi periurbani e di particolare interesse turistico-ricreativo e storico-culturale in relazione alle specifiche funzioni;
4. realizzazione di opere di prevenzione colturale e di strutture e infrastrutture antincendio.

Essa si applica ad una eterogeneità di situazioni ambientali, inclusi parchi e orti botanici (che evidentemente sono soggetti ad esigenze gestionali ben differenti da quelle, per citare un SIC forestale periurbano, del Bosco degli Astroni, limitrofo ai territori urbani di Napoli e Pozzuoli e quindi ricadente in una delle tipologie "target" dell'azione).

Su tale base, è difficile esprimere una valutazione puntuale dei riflessi delle misure proposte in quanto è evidente che questi cambieranno significativamente da luogo a luogo. È apprezzabile che lo spirito dell'azione miri all'avvicinamento del pubblico alla natura, in special modo in aree metropolitane ove il contatto con un ambiente ad elevata naturalità è, per molti cittadini, esperienza sensorialmente e intellettualmente non frequente. È chiaro che aspetti come la rimozione di alberi deperienti ai fini di sicurezza, la gestione di certe aree finalizzata a favorire l'accesso del pubblico o a precluderlo, o addirittura la selezione di

particolari “cromatismi” delle presenze arboree enfatizzati attraverso interventi selvicolturali (p. 307 del PFG) sono difficili da valutare sulla scala generale tipica del PFG, necessitando di contestualizzazione per una attenta verifica di compatibilità, e quindi di incidenza, qualora riguardassero un Sito Natura 2000. Tuttavia, essendo l’azione non direttamente connessa con la conservazione del sito, essa sarà assoggettata a studio di incidenza ai sensi dell’Allegato G del D.P.R. 357/97, soprattutto per le misure 2, 3 dell’elenco sopra riportato, in quanto la 2 può portare ad una riduzione di individui arborei caratterizzati da cavità e legno morto importanti per certe componenti faunistiche (chirotteri<sup>10</sup>, uccelli nidificanti, coleotteri minacciati<sup>11</sup>, picidi<sup>12</sup>), mentre la 3 dovrà esplicarsi in modo tale da incoraggiare le valenze educative e ricreative senza apportare disturbi significativi a flora e fauna legati all’afflusso di visitatori e alla realizzazione di infrastrutture di servizio.

#### Azione 16. REALIZZAZIONE E MANUTENZIONE DI OPERE PUBBLICHE DI SISTEMAZIONE IDRAULICO-FORESTALE

Gli interventi previsti in questa azione (antierosivi, stabilizzanti dei versanti, correzioni di torrenti e drenaggio di acque superficiali e sub-superficiali, consolidamento di scarpate e argini) possono assumere un’importanza prioritaria per la sicurezza pubblica, tanto da identificarvi, almeno in alcuni casi, le caratteristiche sufficienti alla deroga ai vincoli posti dal D.P.R. 357/97 in prevenzione di fenomeni di dissesto idrogeologico. Purché rispettosi dello stato di conservazione del Sito e della fauna e flora ivi presenti (se realizzati con criteri sostenibili), tali interventi risultano d’altra parte funzionali alla tutela delle caratteristiche stesse del sito. Il PFG fa espresso riferimento alla necessità di intervenire con impatto minimo e richiama pertanto la verifica dell’applicabilità dell’ingegneria naturalistica come peraltro previsto dalla normativa regionale.

---

<sup>10</sup> Russo D., Cistrone L., Jones G., Mazzoleni S. (2004). Roost selection by barbastelle bats (*Barbastella barbastellus*, Chiroptera: Vespertilionidae) in beech woodlands of central Italy: consequences for conservation. Biological Conservation 117: 73-81.

<sup>11</sup> Kaila, L., Martikainen, P., Punttila, P. (1997). Dead trees left in clear-cuts benefit saprophytic Coleoptera adapted to natural disturbances in boreal forest. Biodiversity and Conservation 6: 1-18

<sup>12</sup> Smith, K.W. (2007). The utilization of dead wood resources by woodpeckers in Britain. Ibis 149: 183-192.

Le misure previste dall’Azione 16 sono le seguenti:

1. creazione del sistema informativo delle opere pubbliche di sistemazione idraulico-forestale a carattere intensivo;
2. realizzazione e manutenzione di sistemazioni idraulico-forestali di ingegneria naturalistica, per il contenimento dell’erosione superficiale, la stabilizzazione di frane superficiali e la correzione dei torrenti;
3. gestione della vegetazione lungo le sponde dei corsi d’acqua minori;
4. recupero delle aree calanchive;
5. realizzazione di opere pubbliche di salvaguardia idrogeologica nelle aree gravemente colpite da incendi boschivi conformemente all’Art.10 legge 353/2000

In relazione al possibile impatto delle misure 2-5 sui Siti Natura 2000 e al fatto che l’Azione non ha come suo obiettivo primario la conservazione della biodiversità, si ritiene comunque di assoggettarla allo studio di incidenza secondo l’Allegato G del D.P.R. 357/97.

## Azione 17. ADEGUAMENTO FUNZIONALE E MANUTENZIONE DELLA VIABILITÀ SILVO-PASTORALE

Quest’azione comprende:

- opere di manutenzione ordinaria e straordinaria della viabilità forestale. Si ritiene che essi siano in generale di intensità e impatto tali da non incidere in modo significativo qualora intervengano in Siti Natura 2000; se la realizzazione di un intervento straordinario dovesse essere realizzato in un Sito Natura 2000, esso dovrà comunque essere assoggettato a Studio d’Incidenza specifico ma è chiaro che in questa sede (PFG) il *principio* della manutenzione straordinaria non è assoggettabile a valutazione;
- interventi di adeguamento funzionale della viabilità forestale, di dismissione di viabilità esistente e di sviluppo della sentieristica.

Per quanto attiene al secondo raggruppamento, lo sviluppo di viabilità forestale può avere impatti potenziali significativi su diverse componenti ambientali<sup>13</sup> e sarà perciò oggetto di studio di incidenza secondo l'Allegato G del D.P.R. 357/1997. Il PFG definisce principi di razionalizzazione della viabilità forestale, affiancando alla realizzazione di nuovi percorsi la possibilità di dismissione di vecchi per mitigare fenomeni di dissesto idrogeologico o ridurre l'impatto della viabilità sull'ambiente.

### **Azione 18. CANTIERI DIMOSTRATIVI DI SISTEMAZIONE IDRAULICO-FORESTALE**

La Regione Campania intende promuovere lo sviluppo di best practice nella realizzazione di sistemazioni idraulico-forestali mediante l'allestimento di cantieri dimostrativi. È improbabile che tali cantieri siano realizzati in siti naturalisticamente rilevanti, e in particolare nell'ambito della Rete Natura 2000; inoltre il carattere puntiforme e dimostrativo degli interventi permette di escludere quest'azione, nella sua generalità, dallo Studio di Incidenza, fermo restando che qualora il cantiere dovesse per qualche ragione essere progettato in un Sito Natura 2000, il suo potenziale impatto (non prevedibile su una scala così generale quale quella del PFG!) dovrà a norma di legge essere assoggettato allo Studio di Incidenza specifico.

### **Azione 19. SVILUPPO DELLE PRODUZIONI FORESTALI LEGNOSE**

Quest'azione mira alla promozione del mercato locale del legno per lo sviluppo dell'economia locale. Le misure previste:

1. analisi del mercato del legno;
2. sviluppo di sistemi di utilizzazione, macchine e attrezzature a basso impatto ambientale nelle attività di lavorazione-trasporto-trasformazione dei prodotti legnosi;
3. incentivazione delle forme di gestione associata delle imprese forestali;

---

<sup>13</sup> Gumus S., Acar H.H., Toksoy D. (2007). Functional forest road network planning by consideration of environmental impact assessment for wood harvesting. Environmental Monitoring and Assessment 142: 109-116.

4. servizi di assistenza tecnica alla proprietà privata;
5. promozione della certificazione forestale.

implicano non solo un evidente beneficio socio-economico ma anche ambientale in quanto comportano forme di gestione forestale più oculate e produzione di materiale ecocertificato. Tuttavia, nessuna delle misure elencate riveste carattere di significativa e immediata interazione con le componenti ecosistemiche, ivi incluse quelle funzionali al mantenimento o miglioramento dello stato di conservazione dei Siti Natura 2000. L'azione è pertanto esclusa dallo studio d'incidenza.

## AZIONE 20. SVILUPPO DELLE PRODUZIONI FORESTALI NON LEGNOSE IN UNA PROSPETTIVA DI FILIERA

L'azione 20 mira ad incoraggiare l'economia fondata sulle produzioni forestali non legnose, castagne, nocciole, funghi, pinoli, etc.

Si estrinseca attraverso le seguenti misure specifiche:

1. interventi di miglioramento dei castagneti da frutto;
2. incentivazione delle forme di gestione associata delle imprese forestali;
3. servizi di assistenza tecnica alla proprietà privata;
4. incentivazione alla diffusione dei marchi D.O.P. e I.G.P.
5. gestione sostenibile dei noccioletti in zone sottoposte a vincolo idrogeologico.

Le uniche misure immediatamente riconducibili alla gestione dei siti sono le 2 e 5, in entrambi i casi direttamente connesse, oltre che con le finalità produttive, con il mantenimento della struttura ecosistemica seminaturale in relazione con gli obiettivi della Direttiva Habitat. Studi effettuati in Campania<sup>14</sup> e altrove<sup>15</sup> hanno in effetti dimostrato

<sup>14</sup> Russo D., Jones G. (2003). Use of Use of foraging habitats by bats (Mammalia: Chiroptera) in a Mediterranean area determined by acoustic surveys: conservation implications. Ecography 26: 197-209.

<sup>15</sup> Moretti M., Zambelli N., Spada M., Szentkuti S.; Rathey E., Bontadina F., Martinoli A., Mattei-Roesli M. (2008). La cura delle selve castanili favorisce i pipistrelli. Forestaviva 42: 19-21.

l'importanza dei noccioli gestiti secondo criteri di eco-sostenibilità per la conservazione di roditori arboricoli e dei castagneti da frutto per specie minacciate di chiroteri (diverse specie del genere *Myotis*, *Nyctalus leisleri*). Si ricorda inoltre che i castagneti costituiscono essi stessi un habitat di importanza comunitaria (cod. 9260). Per la connessione diretta tra la gestione tradizionale (sostenibile) di questi habitat seminaturali e la conservazione delle caratteristiche stesse dei Siti Natura 2000 in cui tali coltivazioni sono rappresentate, l'azione esula dallo studio di incidenza redatto secondo l'allegato G del D.P.R. 357/97.

## **AZIONE 21. SVILUPPO DELLE ATTIVITÀ DI TURISMO AMBIENTALE E NATURALISTICO**

Quest'azione mira all'incentivazione dell'ecoturismo regionale attraverso la promozione di strutture e servizi per la fruizione degli habitat forestali, lo sviluppo della sentieristica e la regolamentazione della fruizione turistica. È possibile che tali interventi riguardino Siti Natura 2000 in quanto sovente caratterizzati da rilevante interesse naturalistico e dunque da valore ecoturistico.

Il commento prodotto nel PFG a quest'azione correttamente evidenzia come un turismo anche apparentemente rispettoso per l'ambiente possa diventare un fattore di disturbo per flora e fauna, raccomandando un'attenta progettazione degli interventi.

Le misure previste per l'attuazione di questa azione sono le seguenti:

1. incentivazione allo sviluppo di strutture e servizi per la fruizione degli habitat forestali e naturali;
2. introduzione della normativa per la regolamentazione della fruizione turistica;
3. sviluppo della sentieristica.

In virtù delle potenziali interferenze con lo stato di conservazione dei Siti Natura 2000 eventualmente interessati da tali interventi e del fatto che l'azione non è direttamente

connessa con la tutela dei Siti e della loro biodiversità, si procederà con lo studio d'incidenza secondo l'Allegato G del D.P.R. 357/1997.

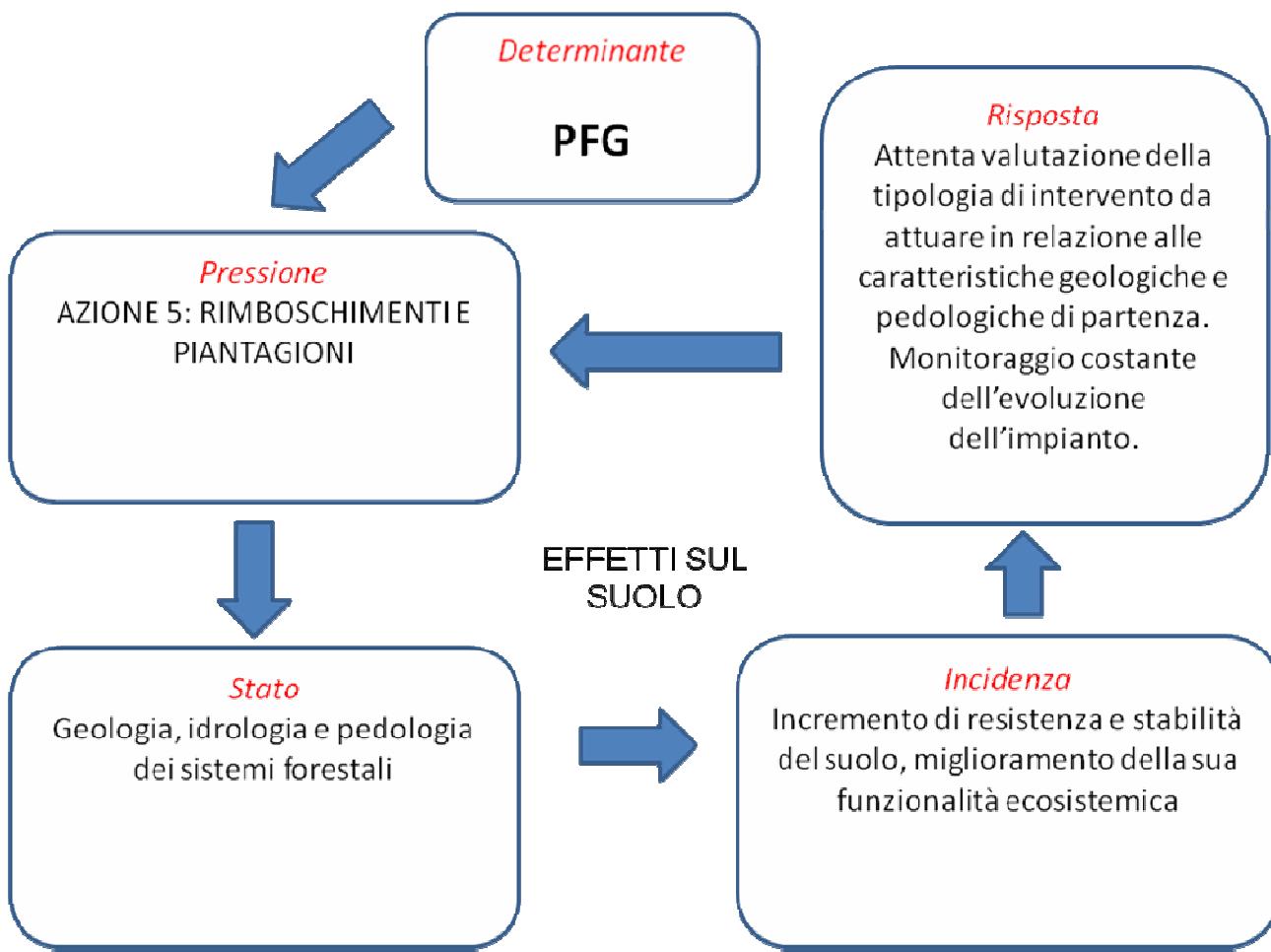
## **AZIONE 22. SVILUPPO DEL POTENZIALE UMANO E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO**

L'azione prevede 1) l'informazione, la formazione e la qualificazione degli addetti al settore forestale e 2) l'informazione e l'educazione ambientale in relazione alla prevenzione antincendio.

Le caratteristiche proprie di quest'azione, soprattutto per quanto riguarda il punto 2, la rendono direttamente connessa con il mantenimento di un soddisfacente stato di conservazione dei Siti Natura 2000 quando applicata ad essi per l'importanza della prevenzione antincendio: per tali motivi non sarà assoggettata allo studio di incidenza.

## Studio di incidenza delle singole azioni ritenute assoggettabili

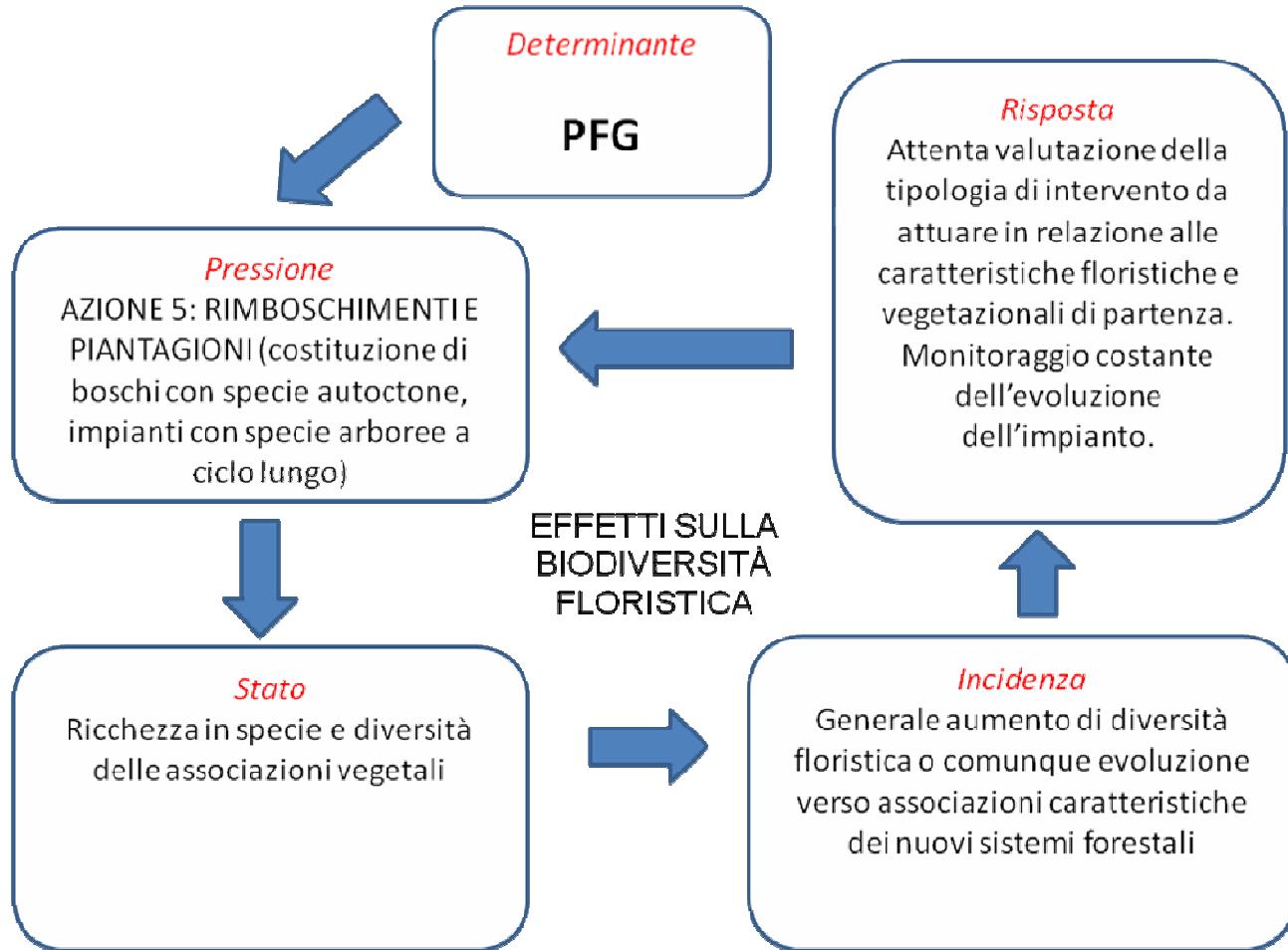
### Azione 5. REALIZZAZIONE DI RIMBOSCHIMENTI E PIANTAGIONI INCIDENZA SUL SUOLO



#### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

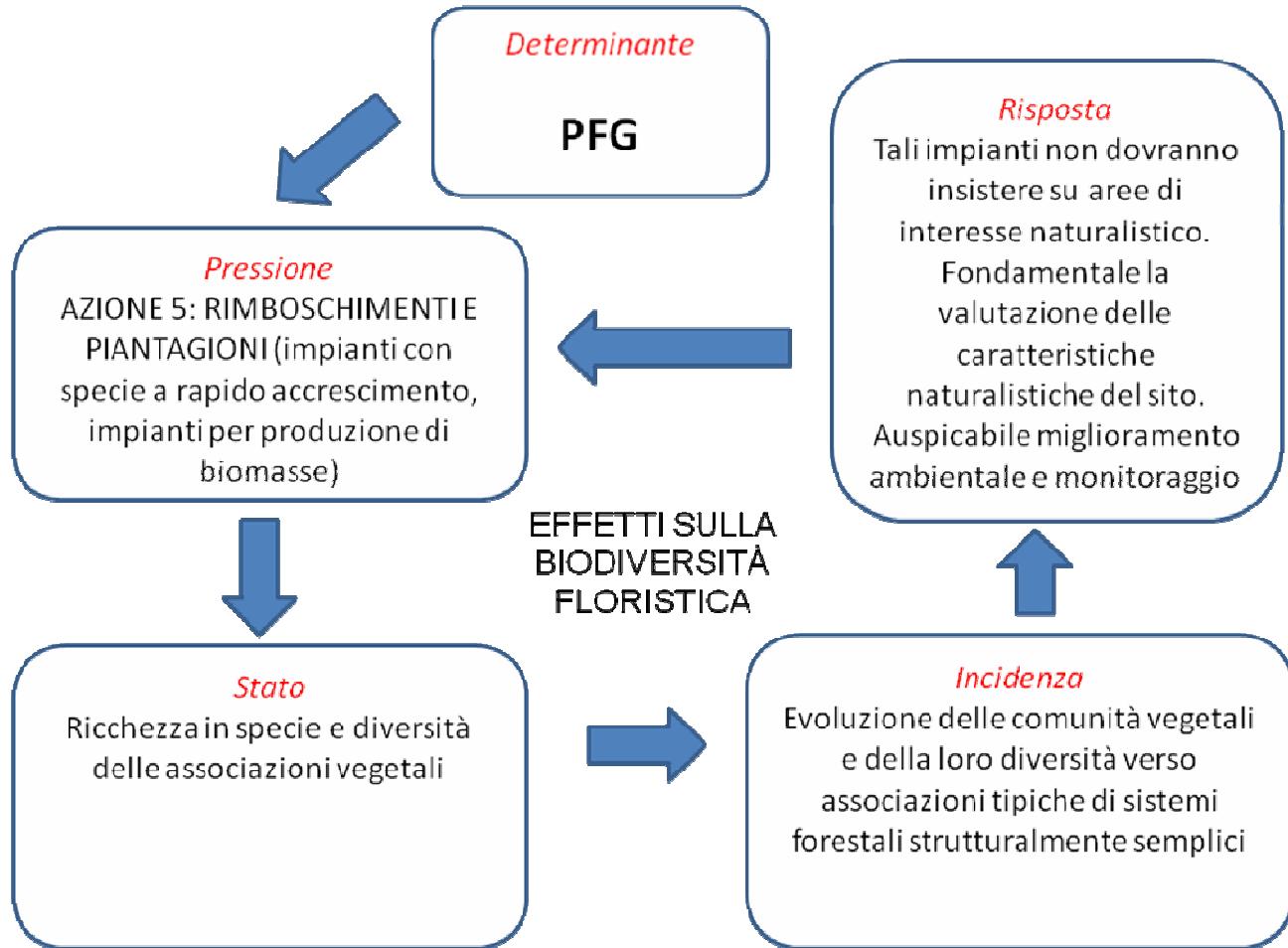
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FLORISTICA (misure 1, 2)



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

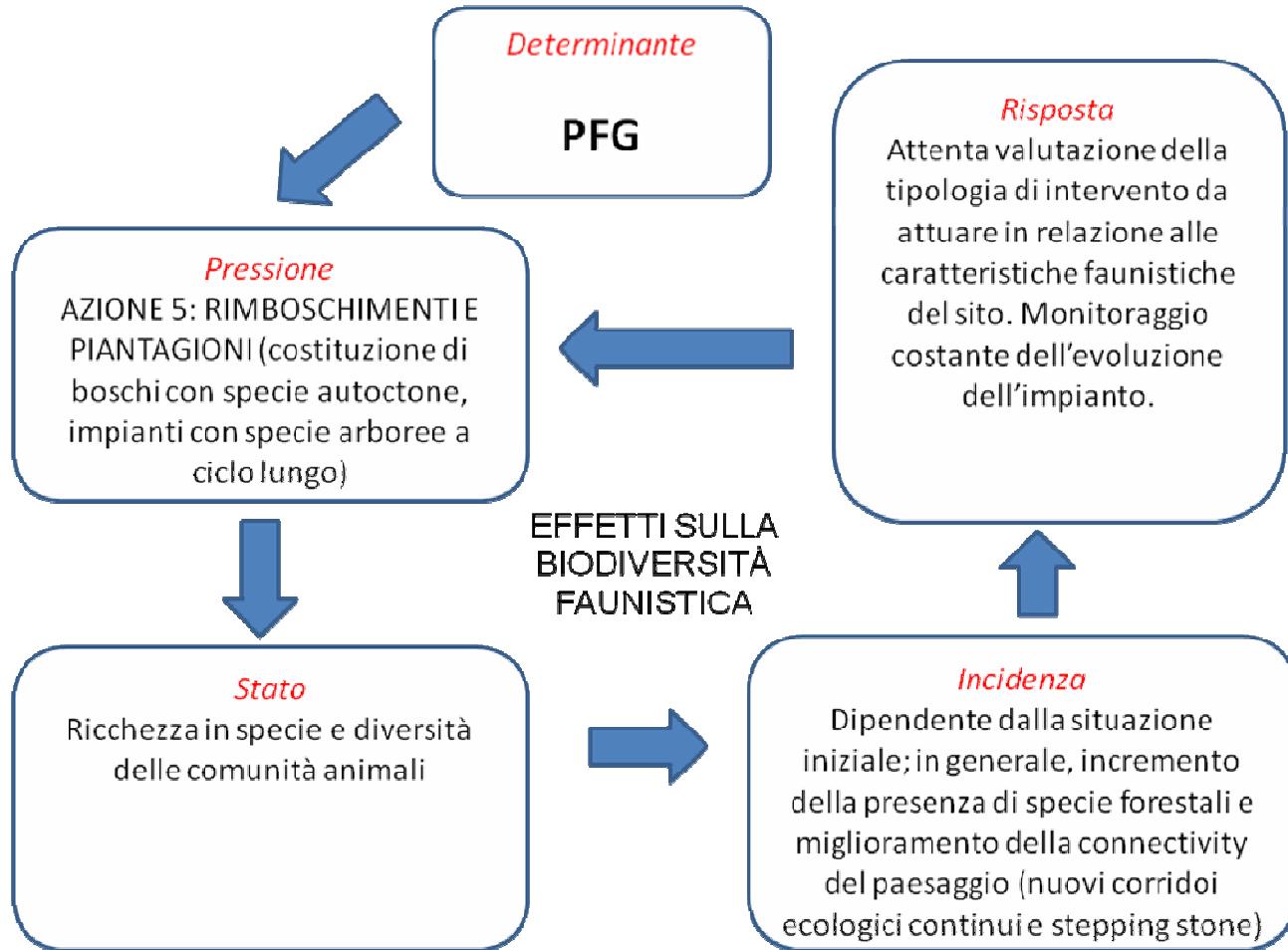
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FLORISTICA (misure 3, 4)



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

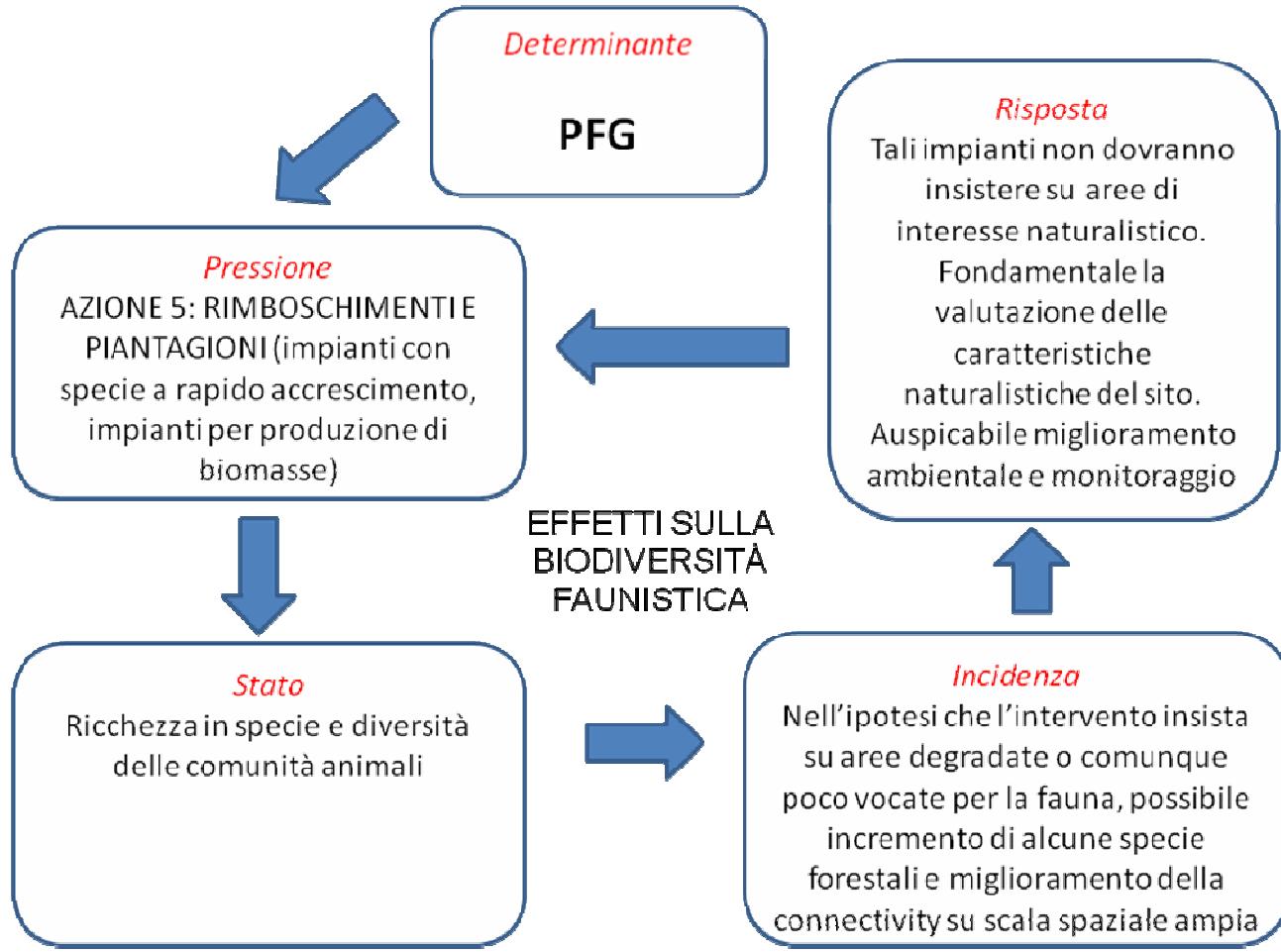
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FAUNISTICA (misure 1, 2)



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

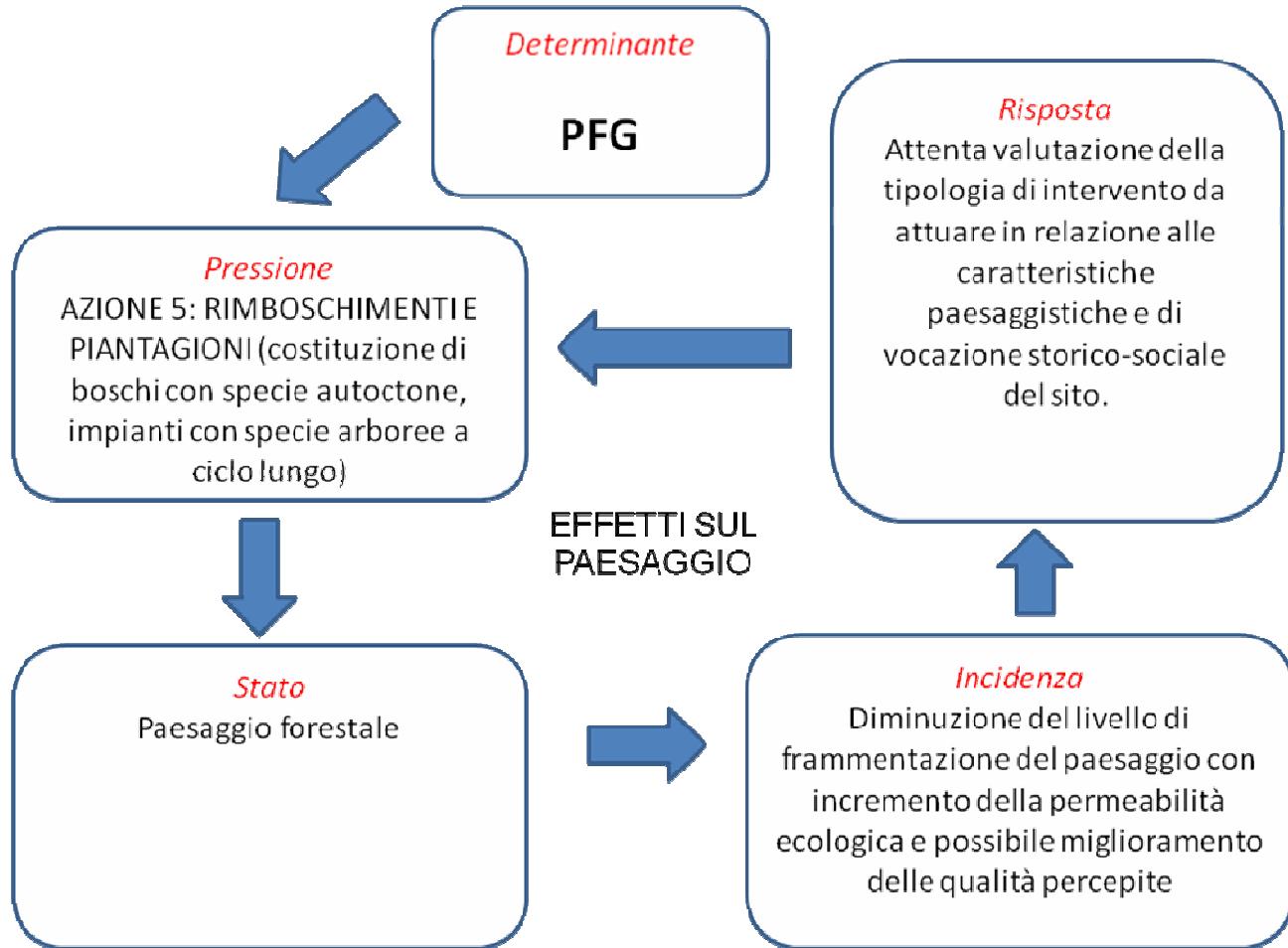
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FAUNISTICA (misure 3, 4)



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

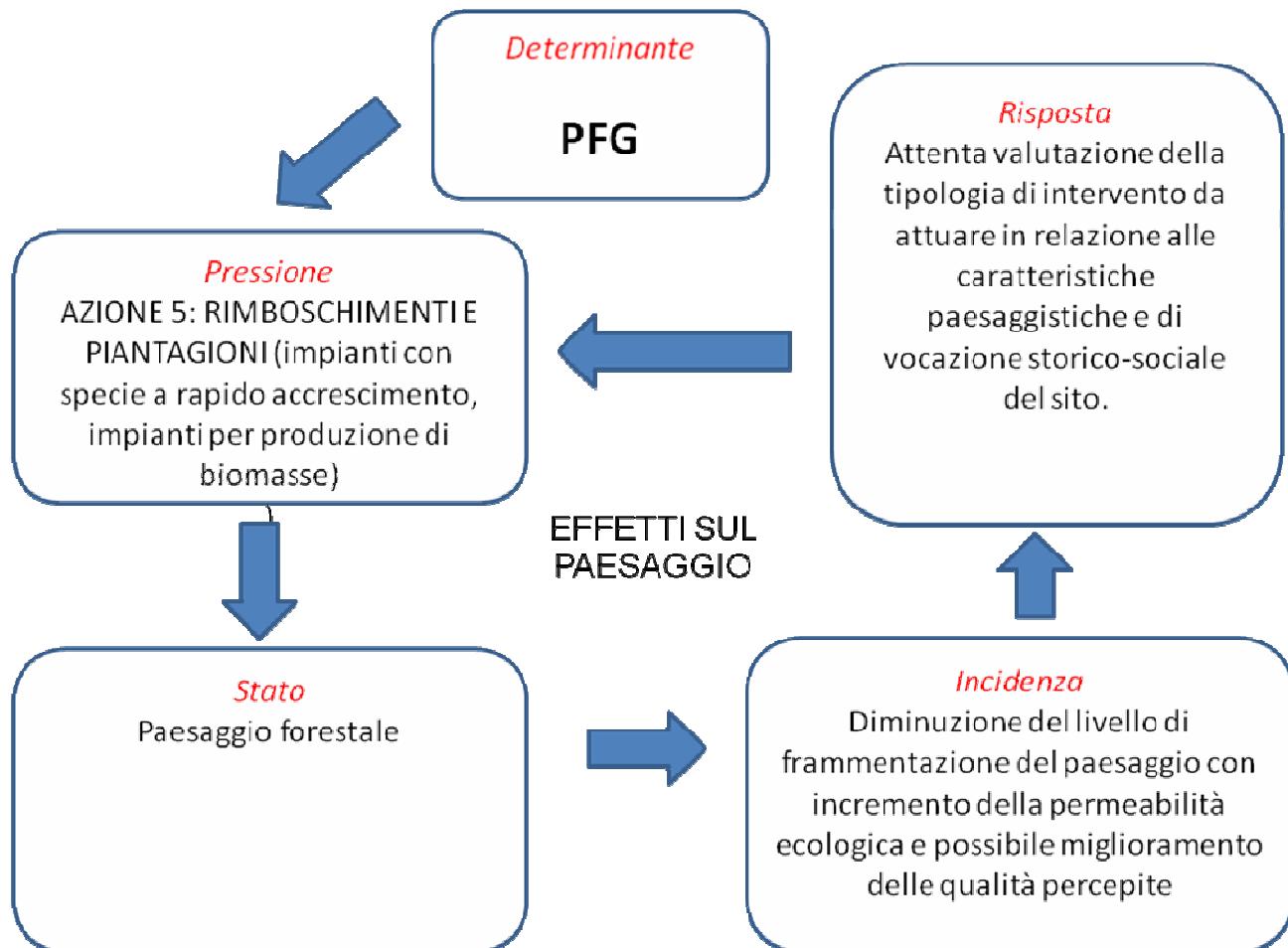
## INCIDENZA SUL PAESAGGIO (misure 1, 2)



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

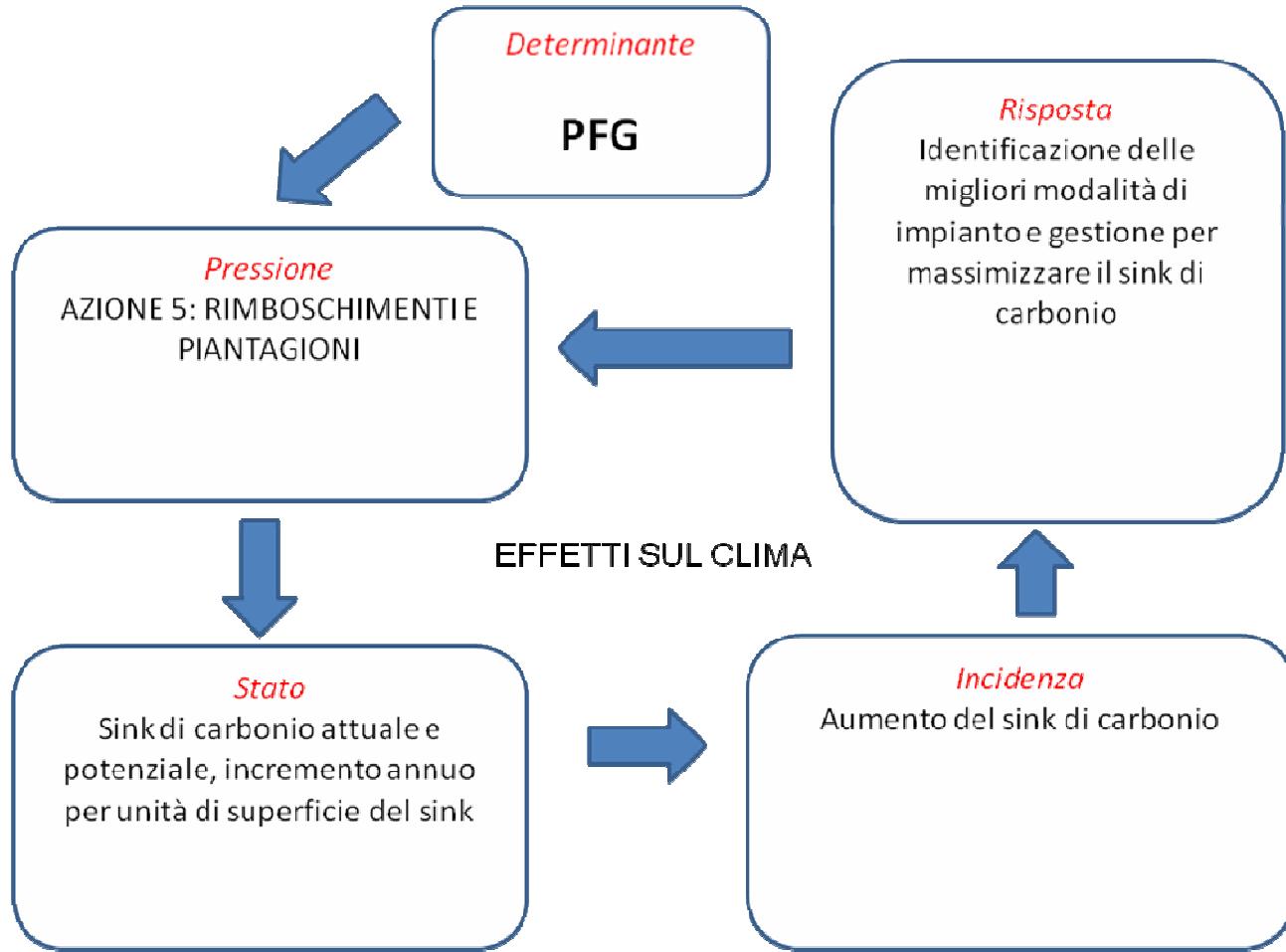
## INCIDENZA SUL PAESAGGIO (misure 3, 4)



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

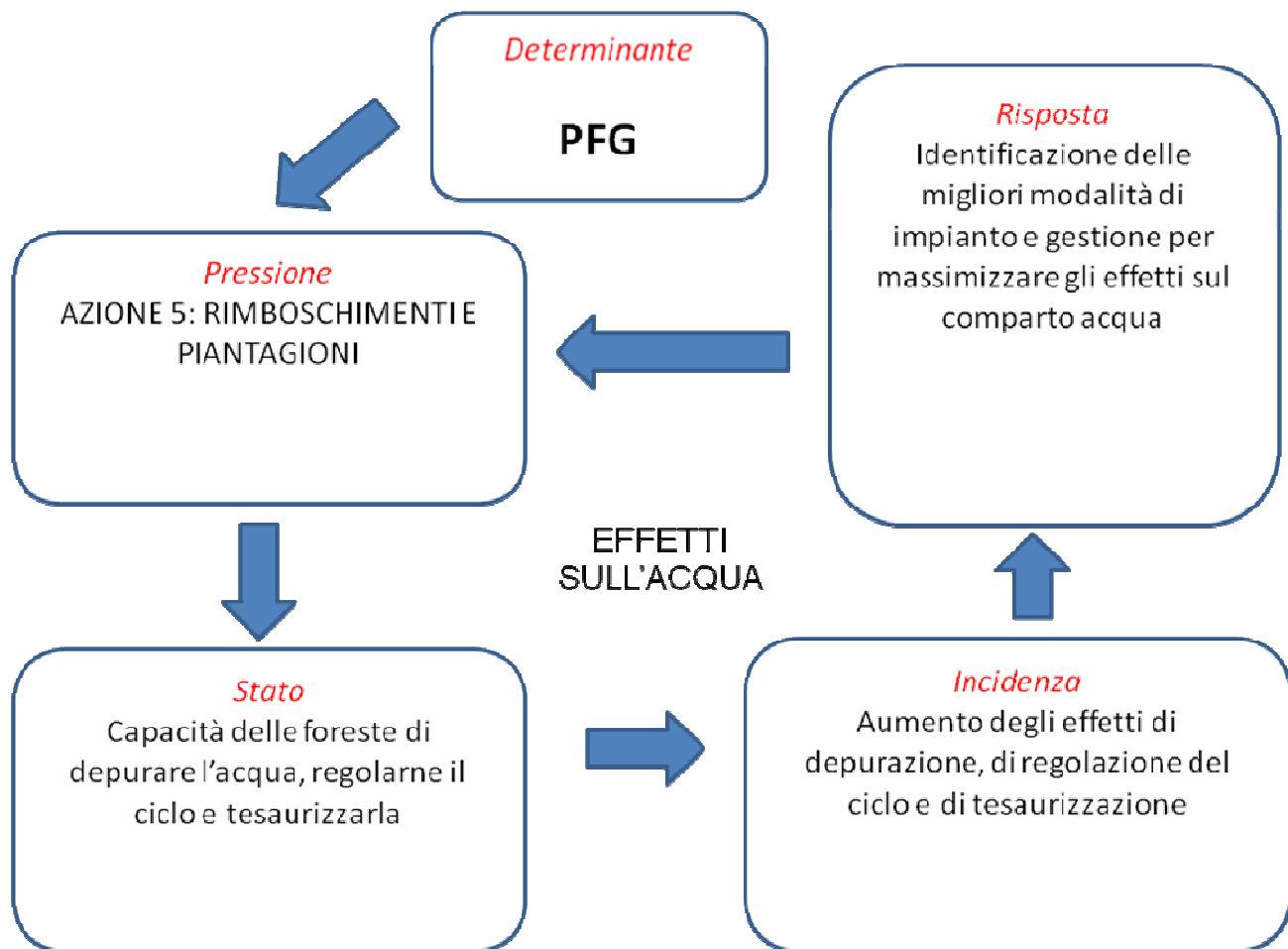
## INCIDENZA SUL CLIMA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## INCIDENZA SULL'ACQUA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## VALUTAZIONE SINTETICA

Applicando la scala specificata in metodologia e sommando gli effetti sui singoli comparti ambientali si ottiene un punteggio netto positivo pari a + 10, ossia le varie misure dell'azione, se gestite in modo corretto – fatto successivo e indipendente dai “buoni principi” enunciati dal PFG – comporteranno un beneficio ambientale netto.

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
6	Effetto molto significativo	0
1	Effetto significativo	6
2	Effetto poco significativo	0

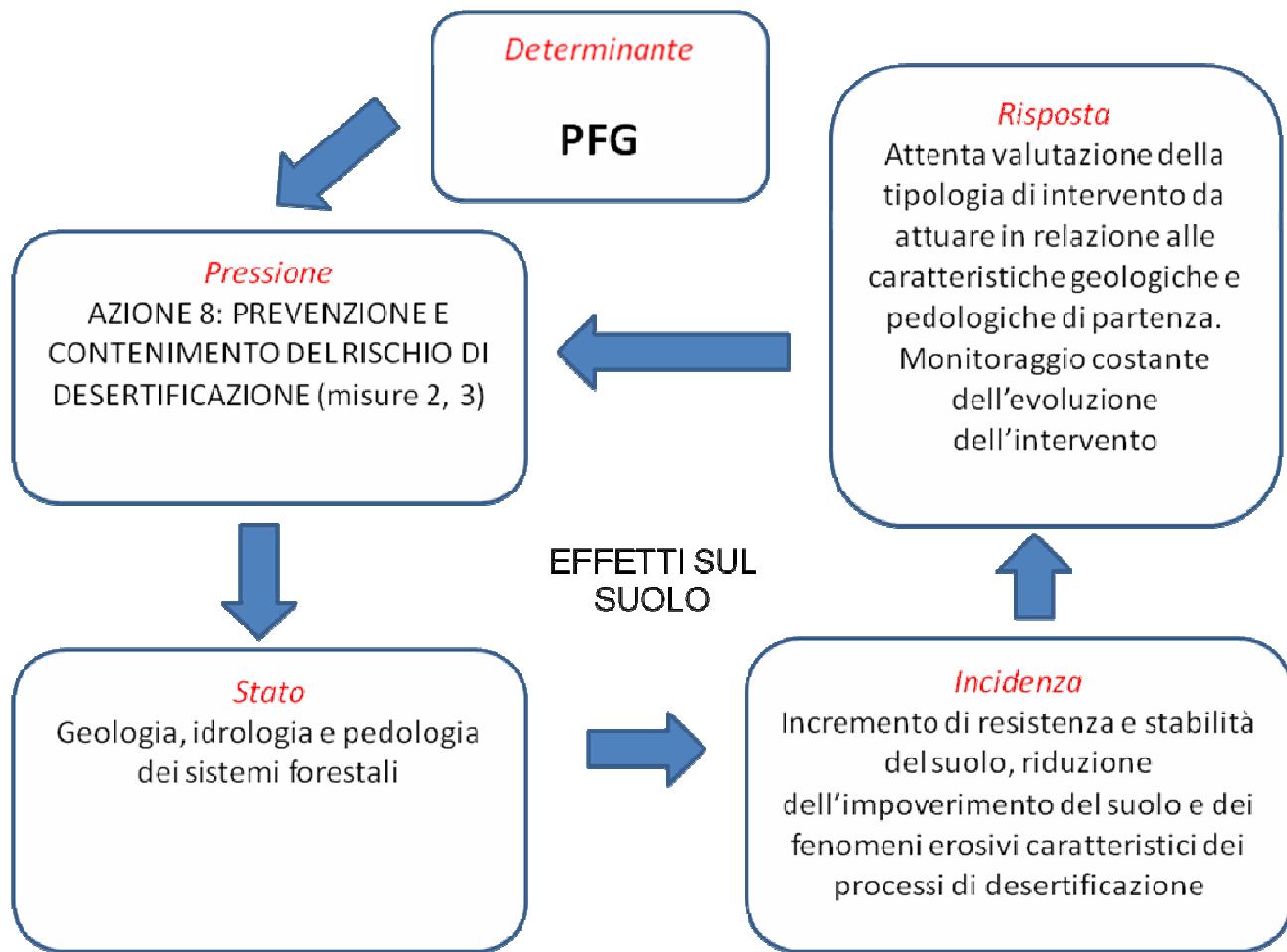
Relativamente soprattutto ad aspetti quali biodiversità e paesaggio, questo è un caso in cui giudicare l’incidenza sulla base dei soli principi ispiratori e delle linee strategiche risulta non facile. Interventi oculati di costituzione di boschi con specie autoctone e, limitatamente, impianti con specie arboree a ciclo lungo, potranno molto probabilmente apportare benefici anche importanti alla flora e alla fauna, anche con riferimento a molte delle specie contemplate nelle Direttive Uccelli ed Habitat, purché la scelta del sito sia condotta con criteri adeguati sotto il profilo naturalistico e l’evoluzione dell’impianto sia adeguatamente monitorata. Inoltre parte dell’azione riguarda la ricostituzione di siepi, filari e boschetti, opera, come già discusso, di grandissimo beneficio per la conservazione di molte specie di importanza comunitario. Va però osservato che le misure 3, 4 (impianti con specie a rapido accrescimento a ciclo breve; impianti con specie a rapido accrescimento per produzione di biomassa a fini energetici (SRF), privilegiando le filiere corte) pur se in questa sede contemplate per completezza, sono in realtà da pensarsi applicabili al di fuori di siti ad alta

valenza naturalistica quali quelli della Rete Natura 2000 (questo aspetto sarà ripreso nello studio dell'azione 10), come d'altra parte il PFG sembra almeno parzialmente prevedere rispetto alla ripartizione per macroaree. Esse comportano il ricorso a processi culturali intensivi, impianto di specie forestali alloctone e creazione di biotopi forestali assai semplificati da un punto di vista strutturale. Potrebbero avere qualche riflesso benefico in termini di biodiversità soprattutto se realizzate su piccola scala in siti alterati o comunque poco vocati per la fauna (ad esempio fornendo opportunità di nidificazione, siti di riposo, o stepping stone per la connessione discontinua di siti di maggior qualità). Il giudizio espresso è perciò relativo ad un piano puramente generale (e comunque formulato su scale probabilistiche) ed ogni intervento dovrà poi essere valutato rispetto alla realtà territoriale e naturalistica cui esso è destinato.

Per quanto attiene agli effetti sul paesaggio, sia in termini di funzionalità ecologica sia di percezione estetica e attinenza alle vocazioni territoriali, storiche e culturali, valgono considerazioni analoghe a quelle ora espresse per la biodiversità che portano alle medesime conclusioni (necessità di analisi caso per caso).

## Azione 8. PREVENZIONE E CONTENIMENTO DEL RISCHIO DI DESERTIFICAZIONE

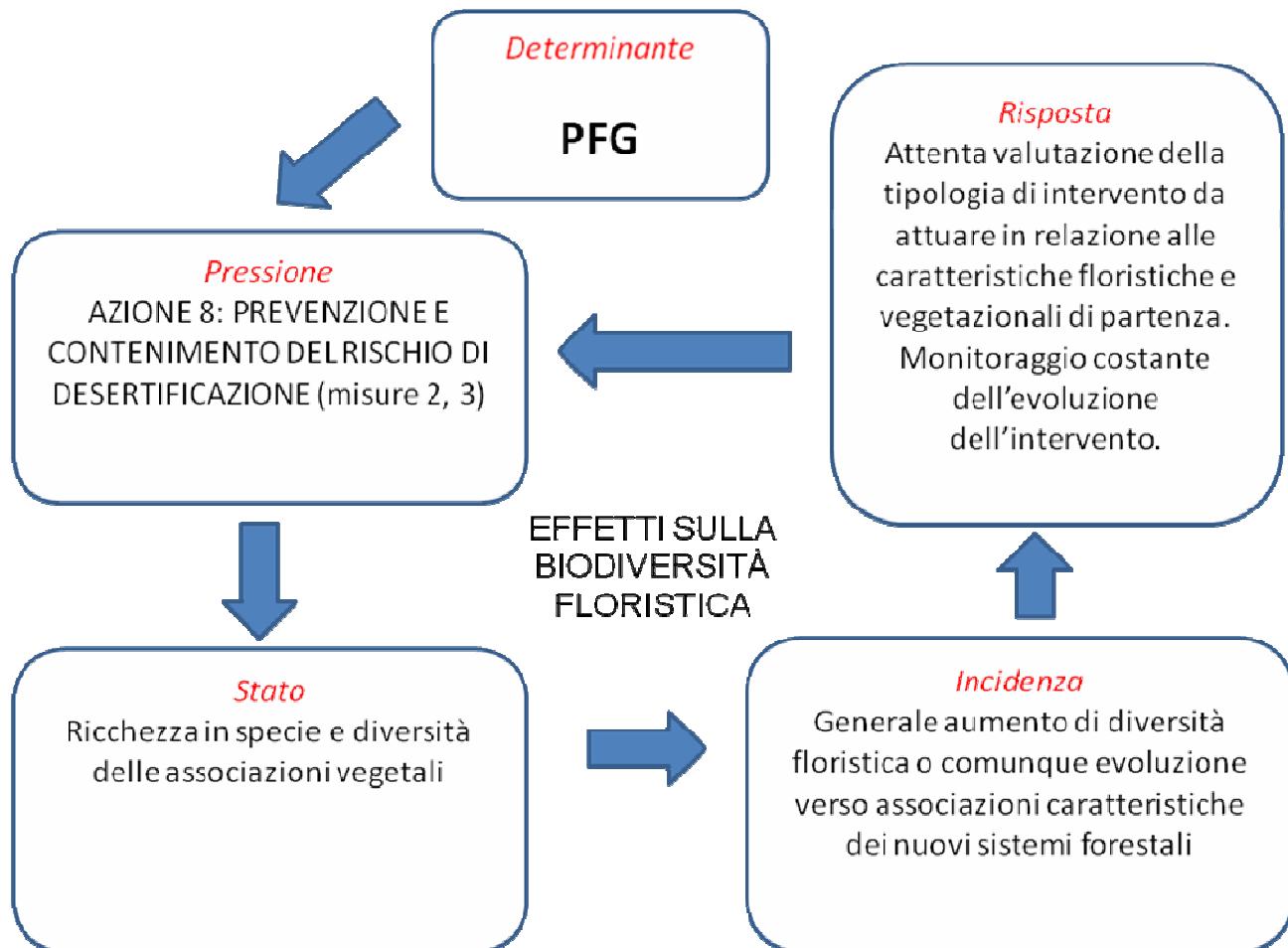
### INCIDENZA SUL SUOLO



#### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

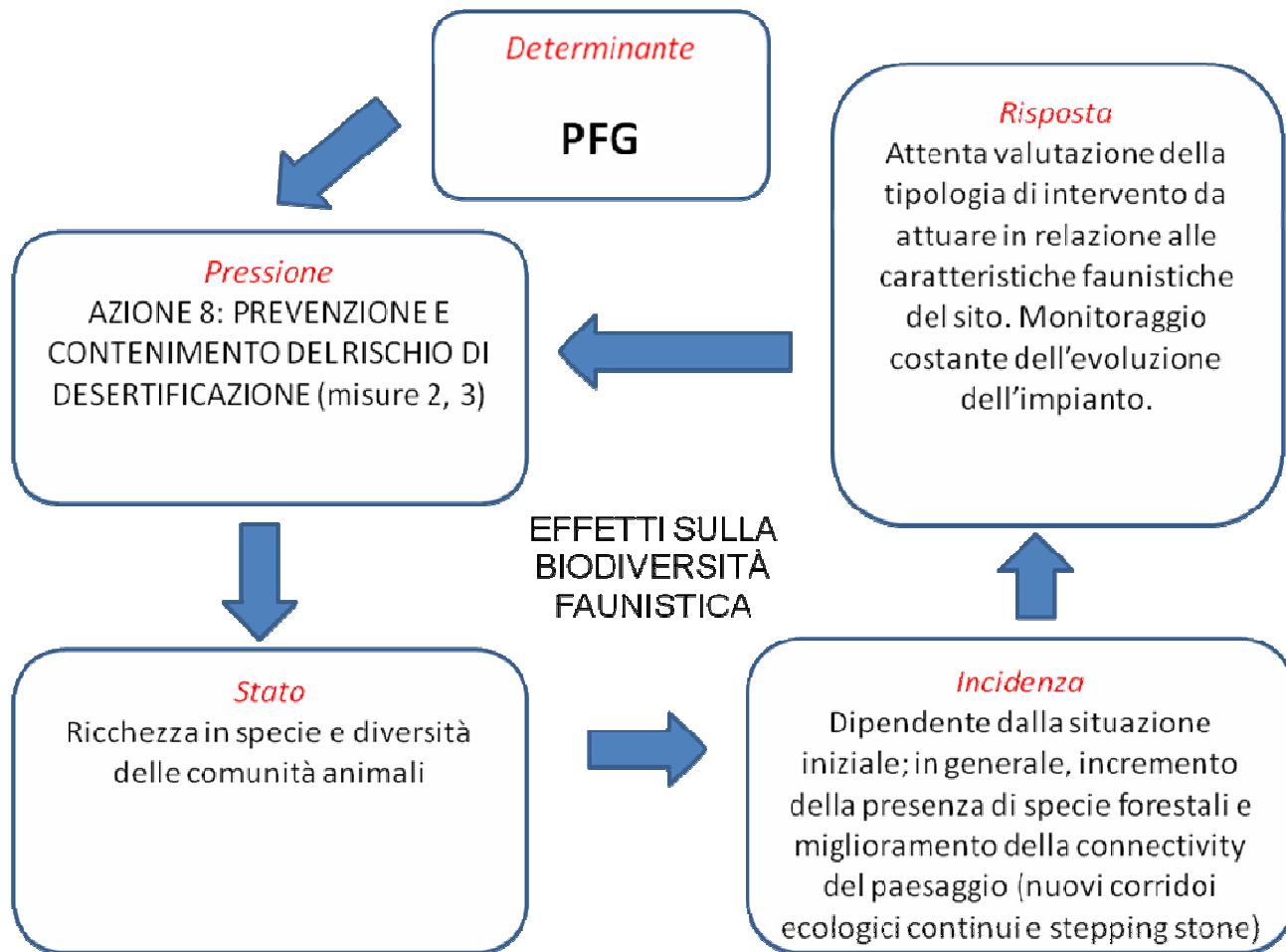
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FLORISTICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

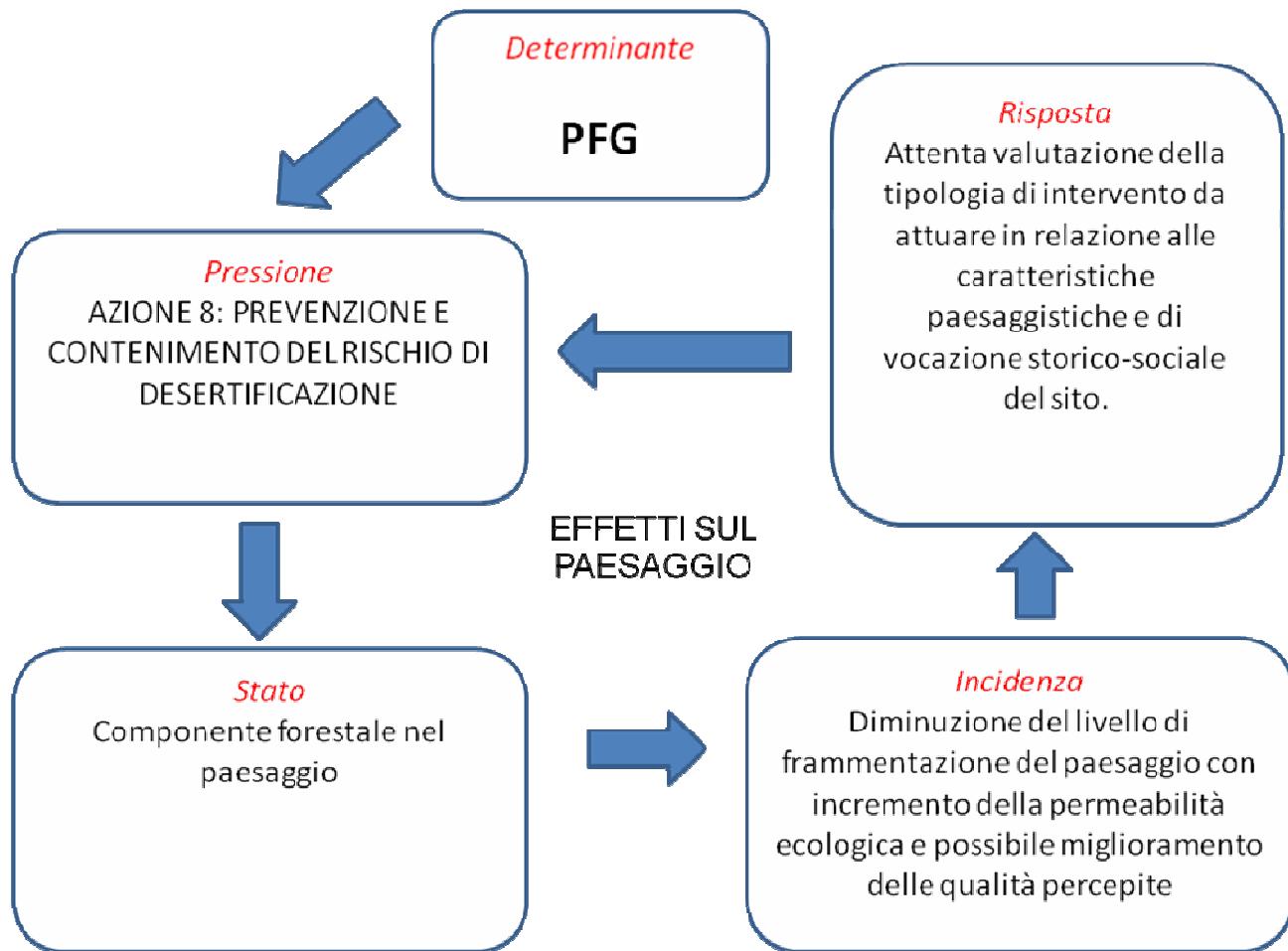
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FAUNISTICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

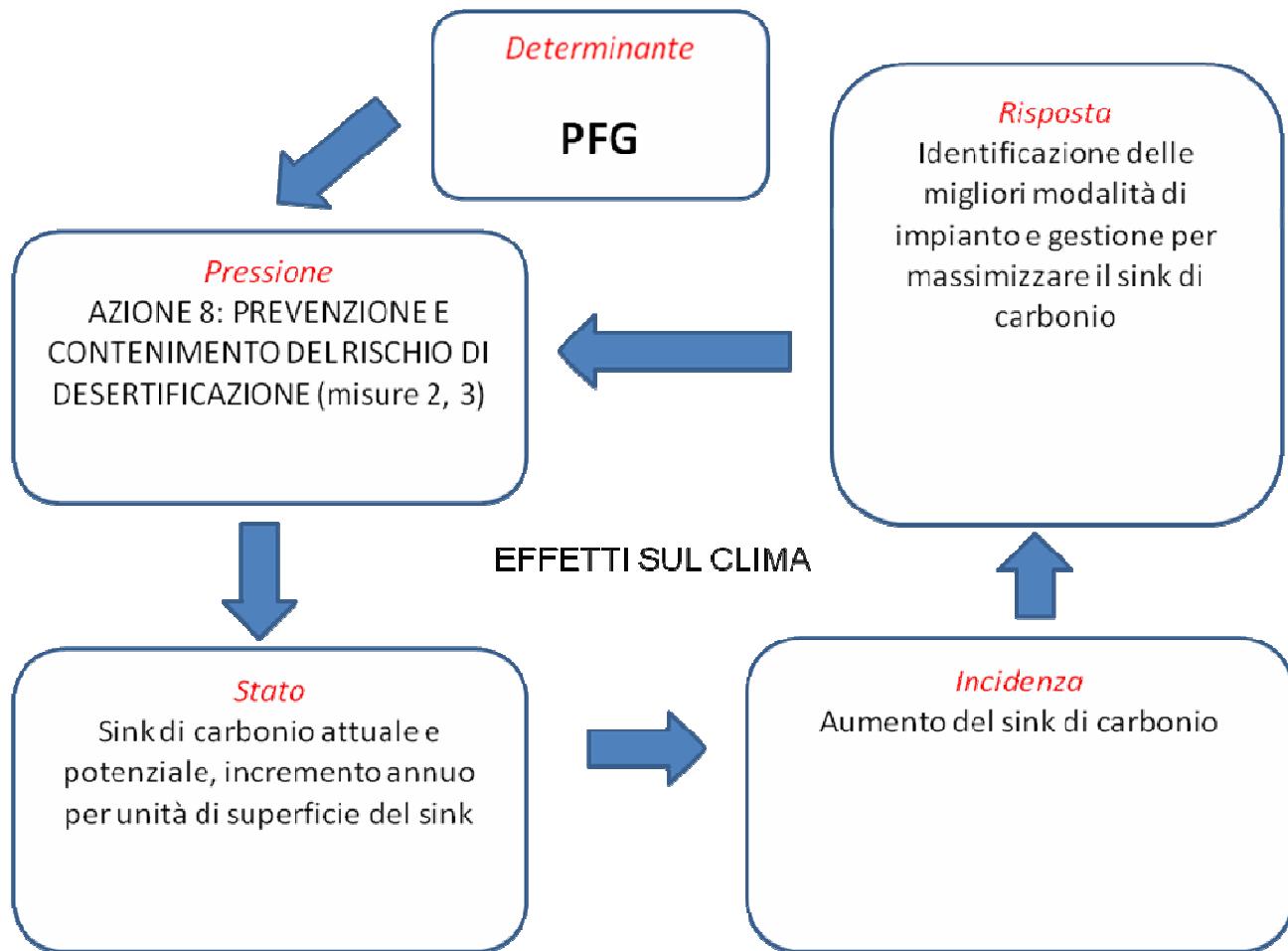
## INCIDENZA SUL PAESAGGIO



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

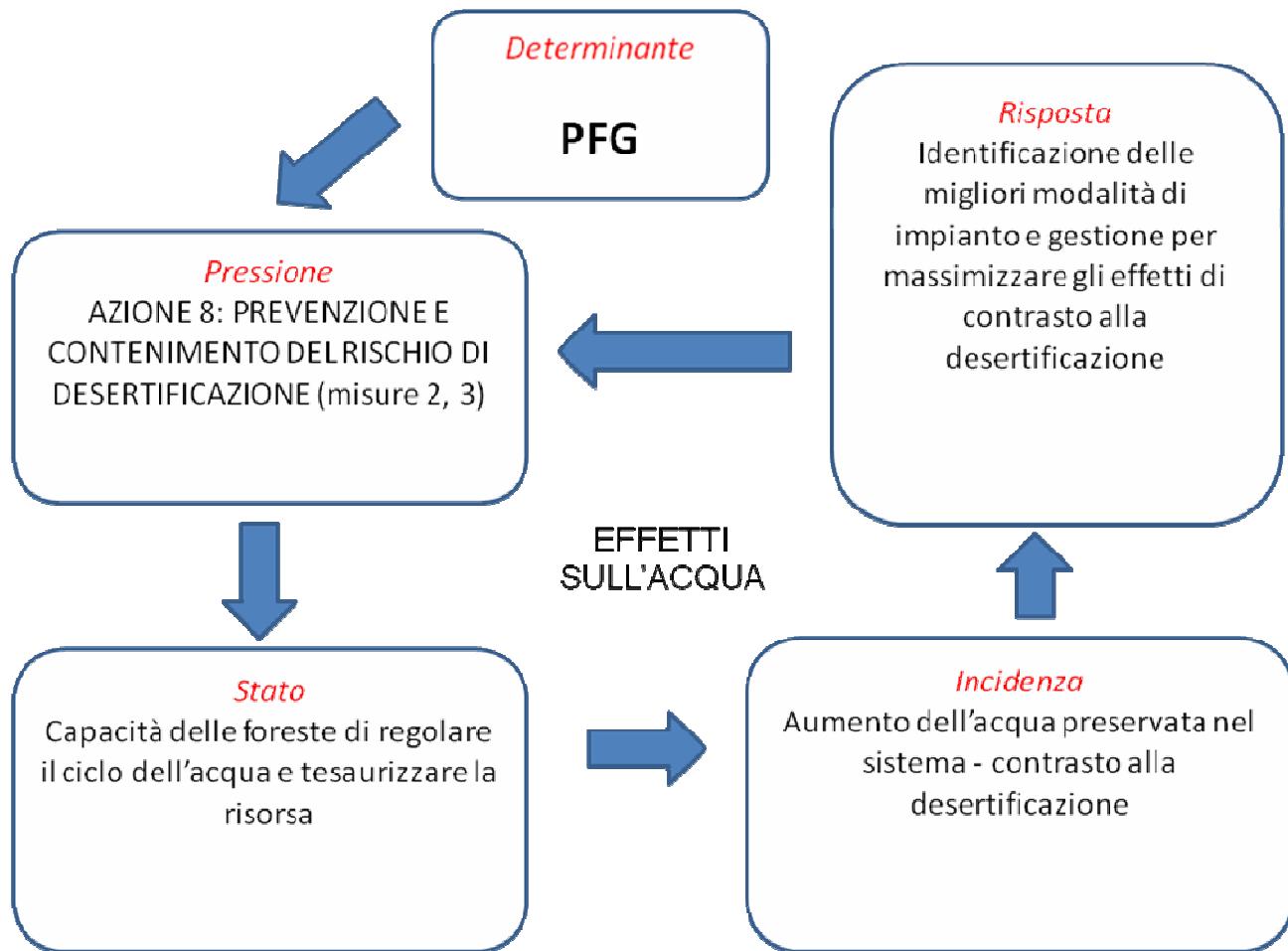
## INCIDENZA SUL CLIMA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## INCIDENZA SULL'ACQUA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## VALUTAZIONE SINTETICA

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
6	Effetto molto significativo	0
0	Effetto significativo	3
0	Effetto poco significativo	0

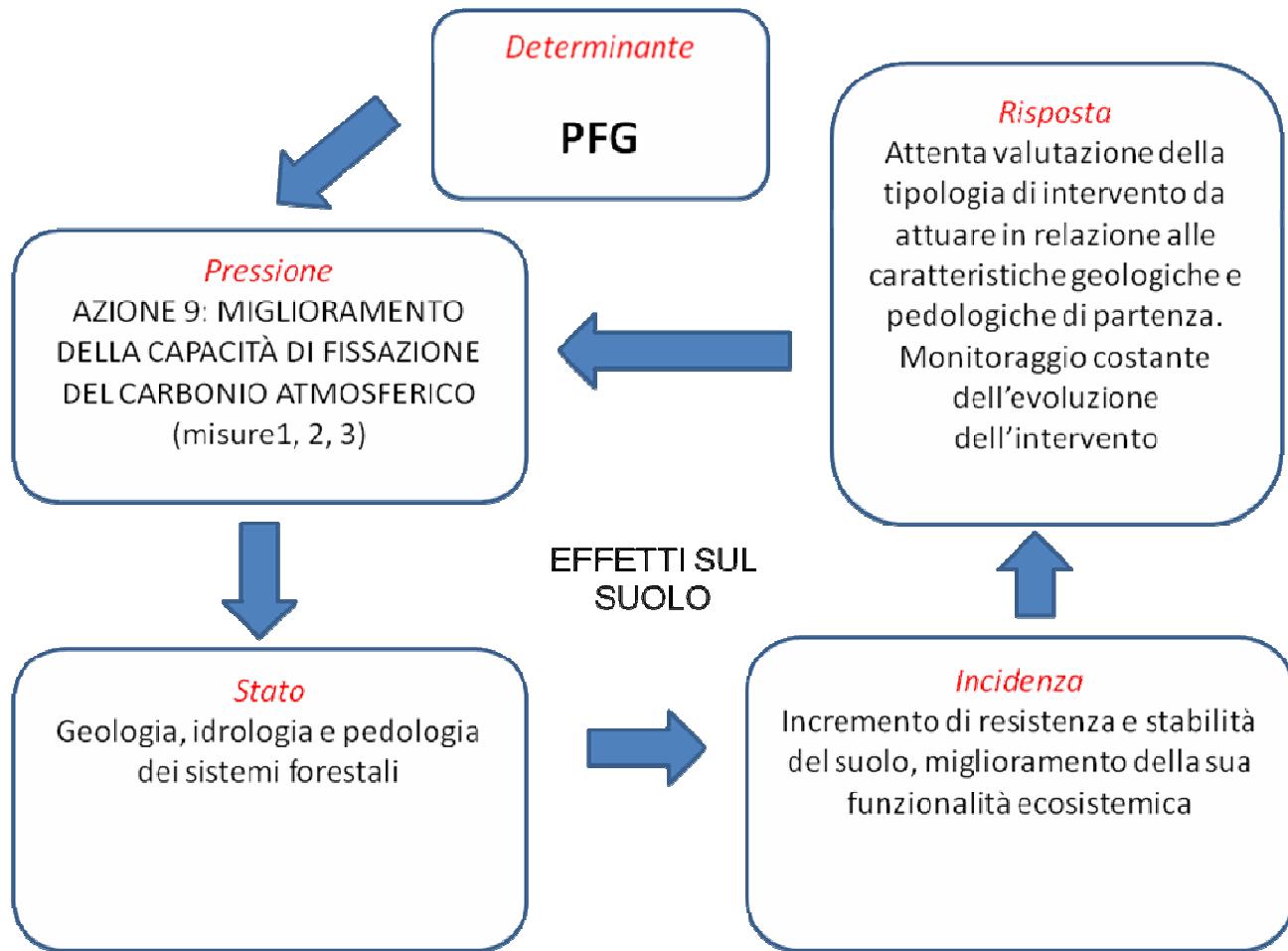
Attribuendo un peso a ciascun effetto possibile secondo quanto specificato in metodologia otteniamo un punteggio complessivo di +12. Va precisato che i possibili effetti negativi legati ad un cambiamento di struttura dell'habitat ipotizzati per le sole componenti di biodiversità e paesaggio si riferiscono ad interventi tali da ridurre significativamente l'estensione relativa di habitat aperti a discapito delle specie che ne dipendono<sup>16</sup>, laddove tali habitat e specie rivestano un elevato valore conservazionistico nell'ambito della Direttiva Habitat, o tali da alterare significativamente le caratteristiche estetico-percettive su scala di paesaggio. Una scelta attenta delle aree di intervento (peraltro anche prevista nell'ambito della misura 1) e uno studio di incidenza mirato ai singoli interventi scongiureranno questo rischio.

---

<sup>16</sup> Moreira F., Russo D. (2007). Modelling the impact of agricultural abandonment and wildfires on vertebrate diversity in Mediterranean Europe. *Landscape Ecology* 22: 1461-1476.

## Azione 9. MIGLIORAMENTO DELLA CAPACITÀ DI FISSAZIONE DEL CARBONIO ATMOSFERICO

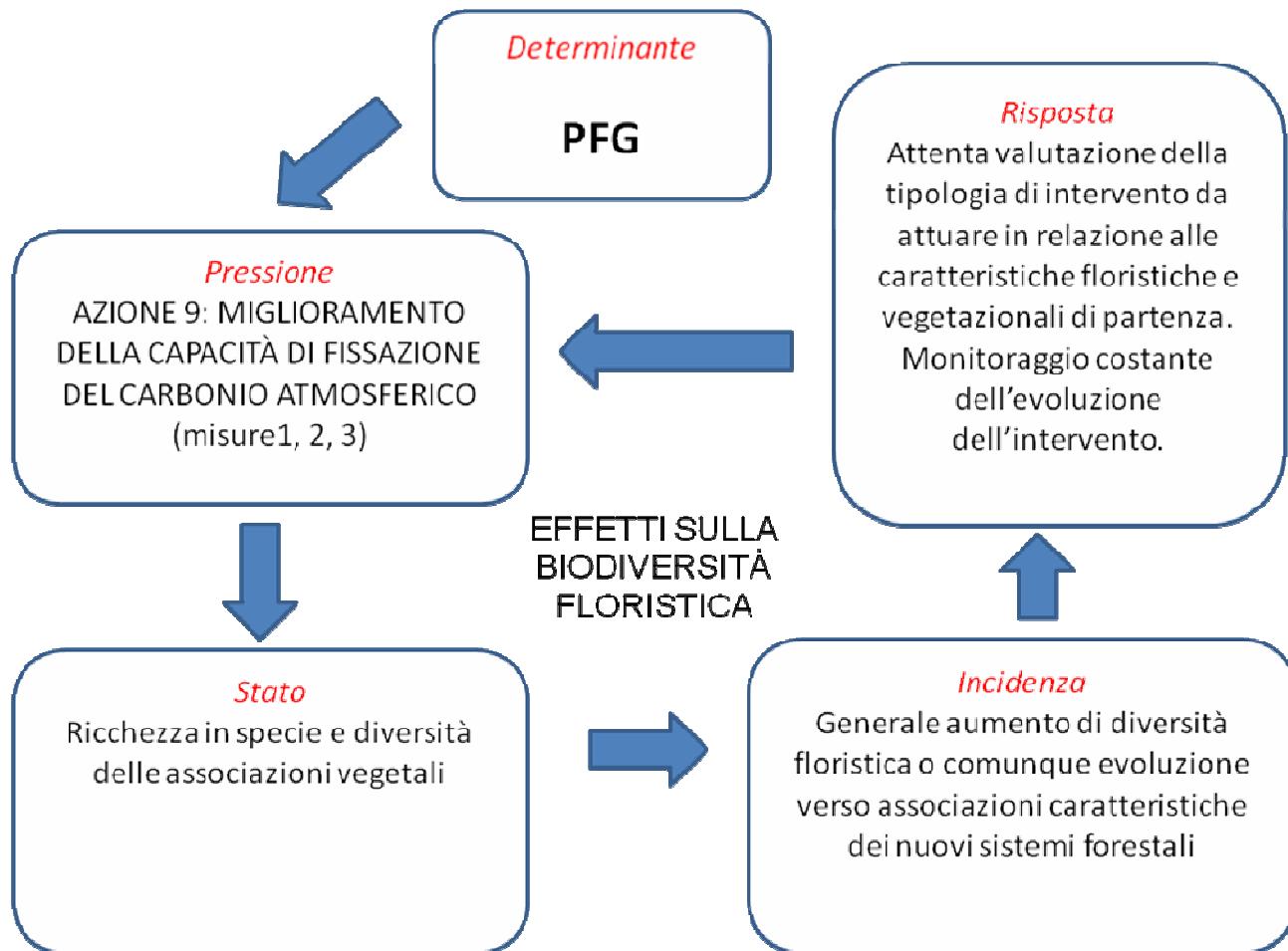
### INCIDENZA SUL SUOLO



#### Significatività degli effetti

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

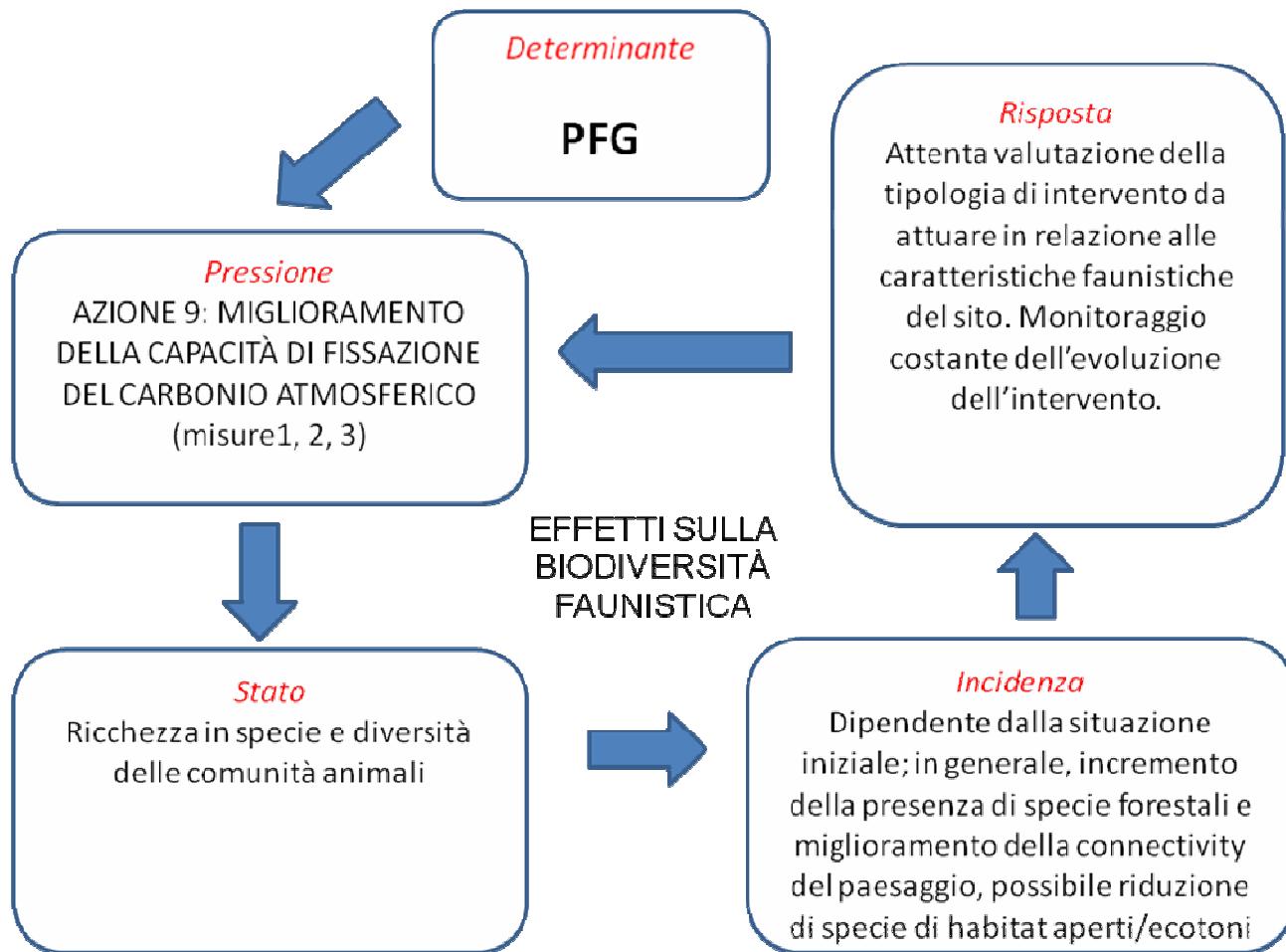
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FLORISTICA



### Significatività degli effetti

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

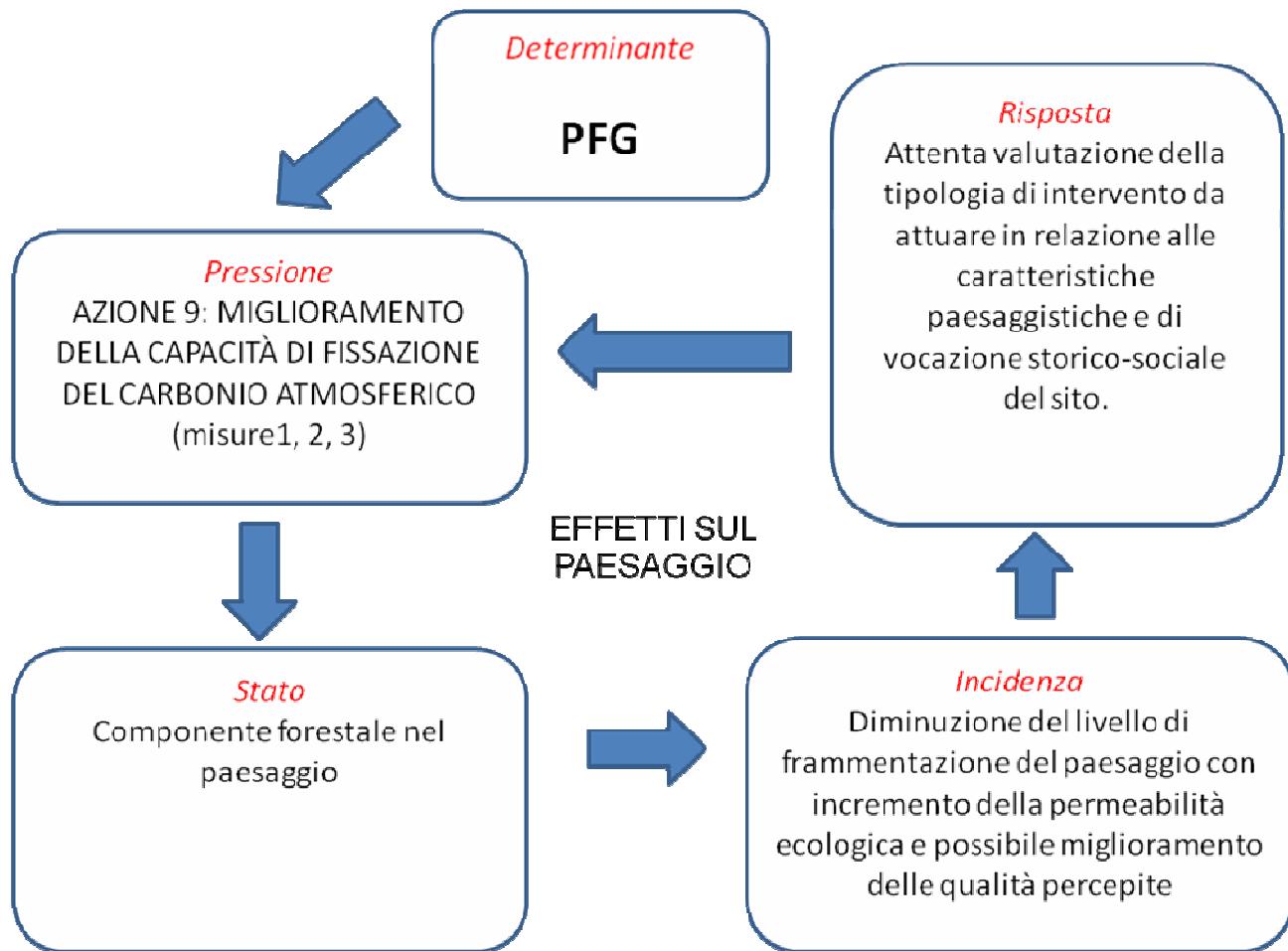
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FAUNISTICA



### Significatività degli effetti

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

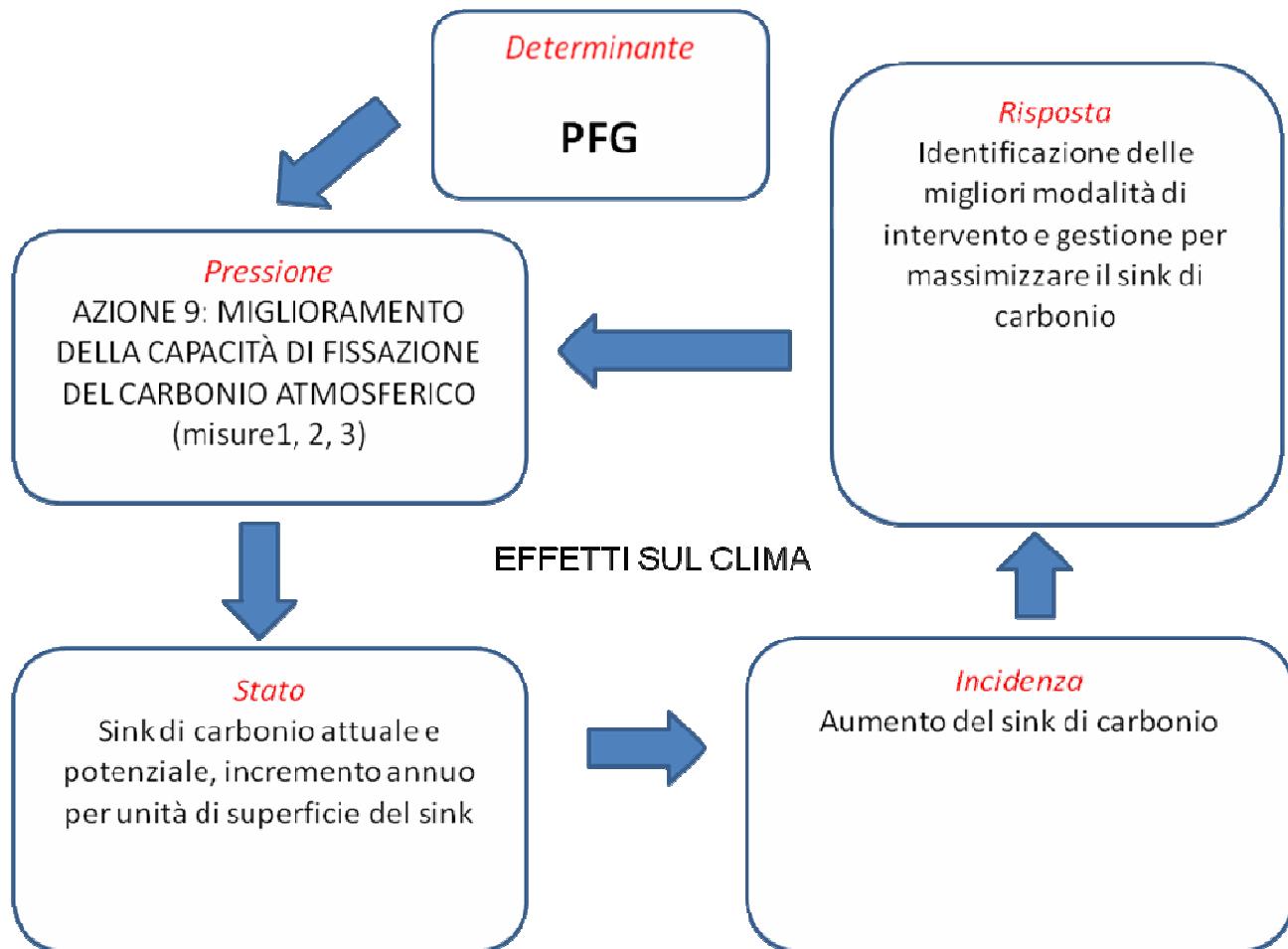
## INCIDENZA SUL PAESAGGIO



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

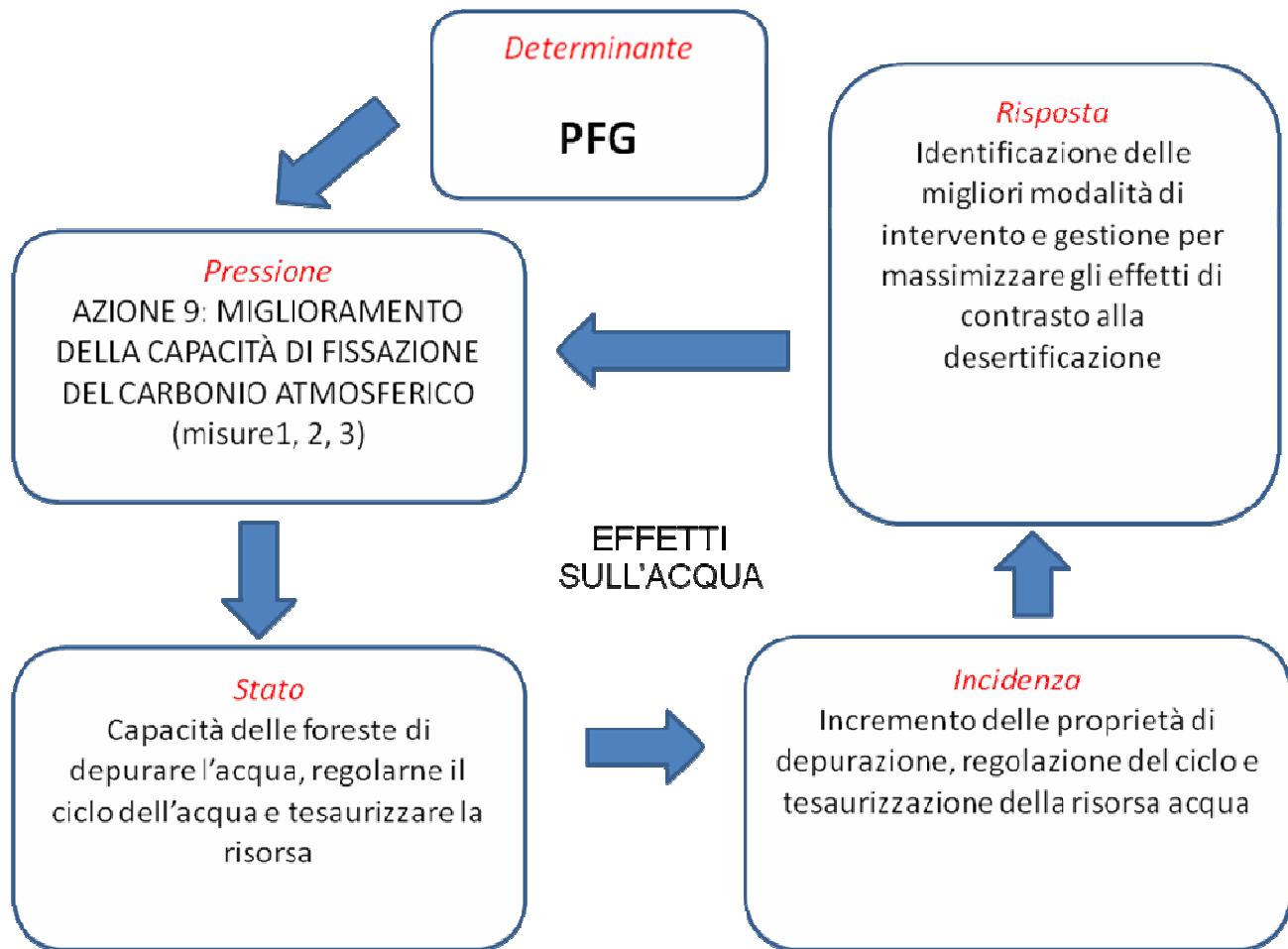
## INCIDENZA SUL CLIMA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## INCIDENZA SULL'ACQUA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

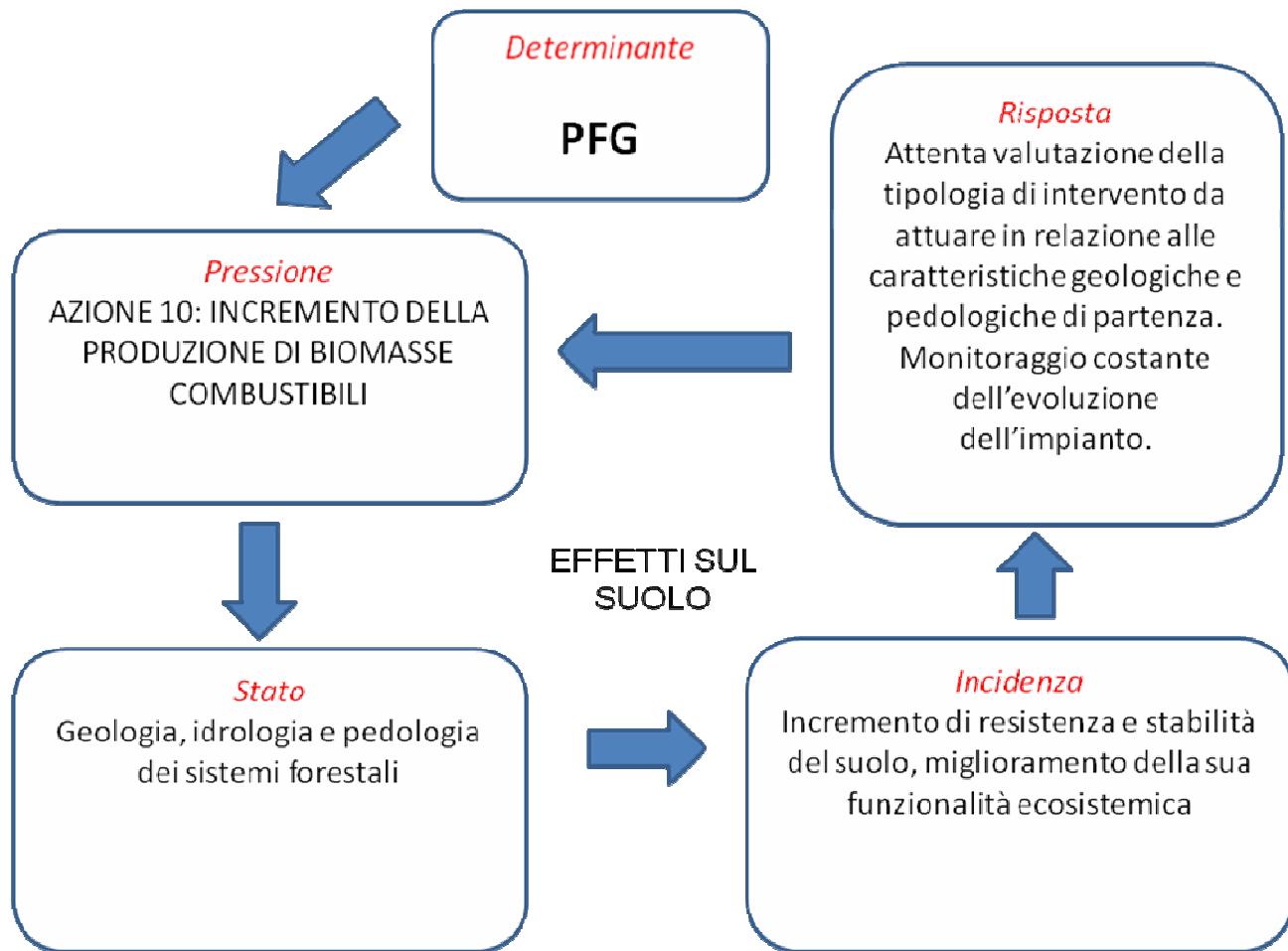
## VALUTAZIONE SINTETICA

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
6	Effetto molto significativo	0
0	Effetto significativo	3
0	Effetto poco significativo	0

Attribuendo un peso a ciascun effetto stimato secondo quanto specificato in metodologia otteniamo un punteggio complessivo di +12. Va precisato che i possibili effetti negativi legati ad un cambiamento di struttura dell'habitat ipotizzati per le sole componenti di biodiversità e paesaggio sono essenzialmente in relazione alla misura *costituzione di boschi con specie autoctone* e si riferiscono ad interventi tali da ridurre significativamente l'estensione relativa di habitat aperti a discapito delle specie che ne dipendono, laddove tali habitat e specie rivestano significato di conservazione nell'ambito della Direttiva Habitat, o tali da alterare sensibilmente le valenze estetico-percettive su scala di paesaggio. Una scelta attenta delle aree di applicazione e uno studio di incidenza mirato ai singoli interventi, quando tali azioni saranno effettivamente realizzate, scongiureranno questo rischio.

## Azione 10. INCREMENTO DELLA PRODUZIONE DI BIOMASSE COMBUSTIBILI

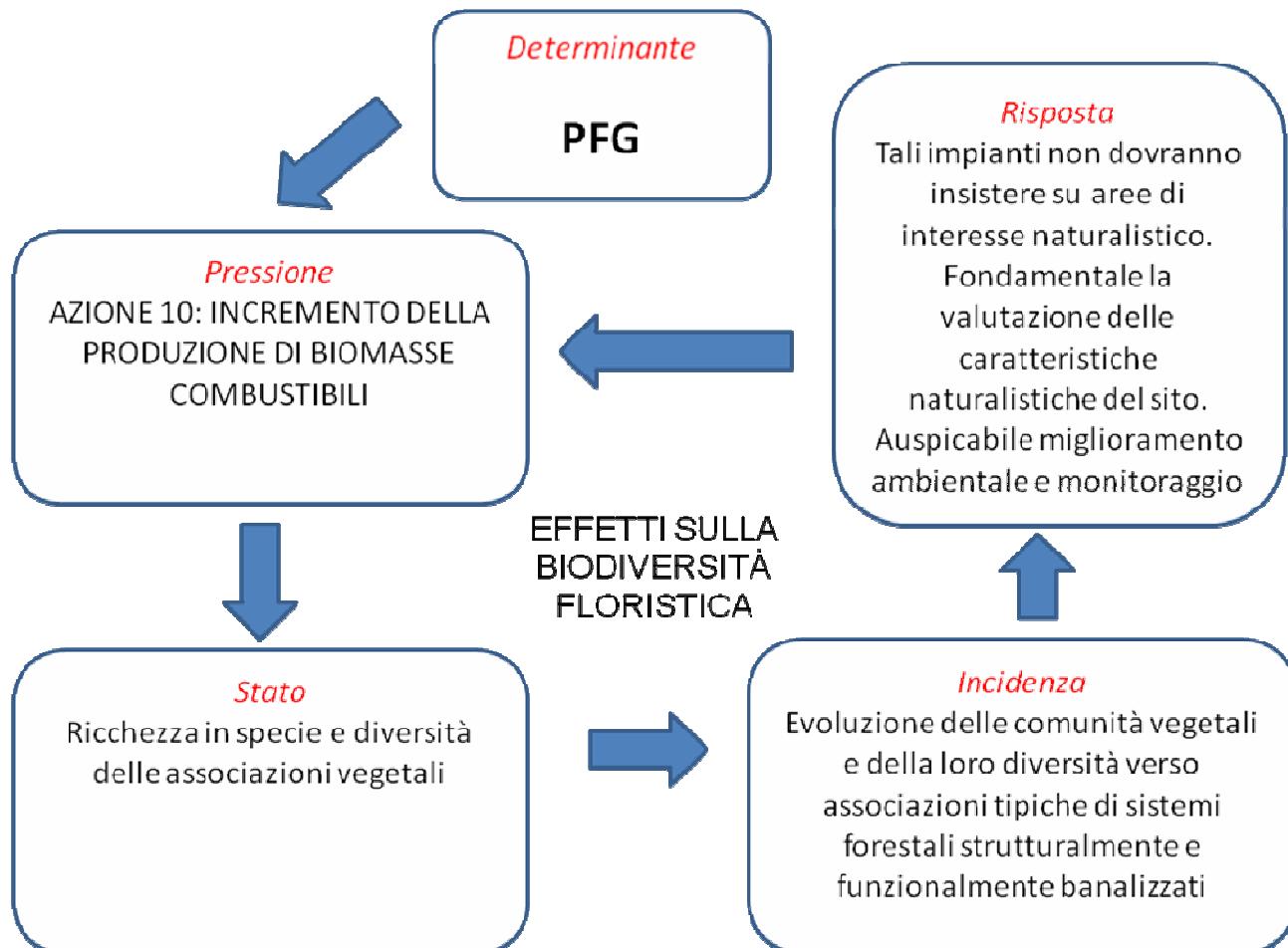
### INCIDENZA SUL SUOLO



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

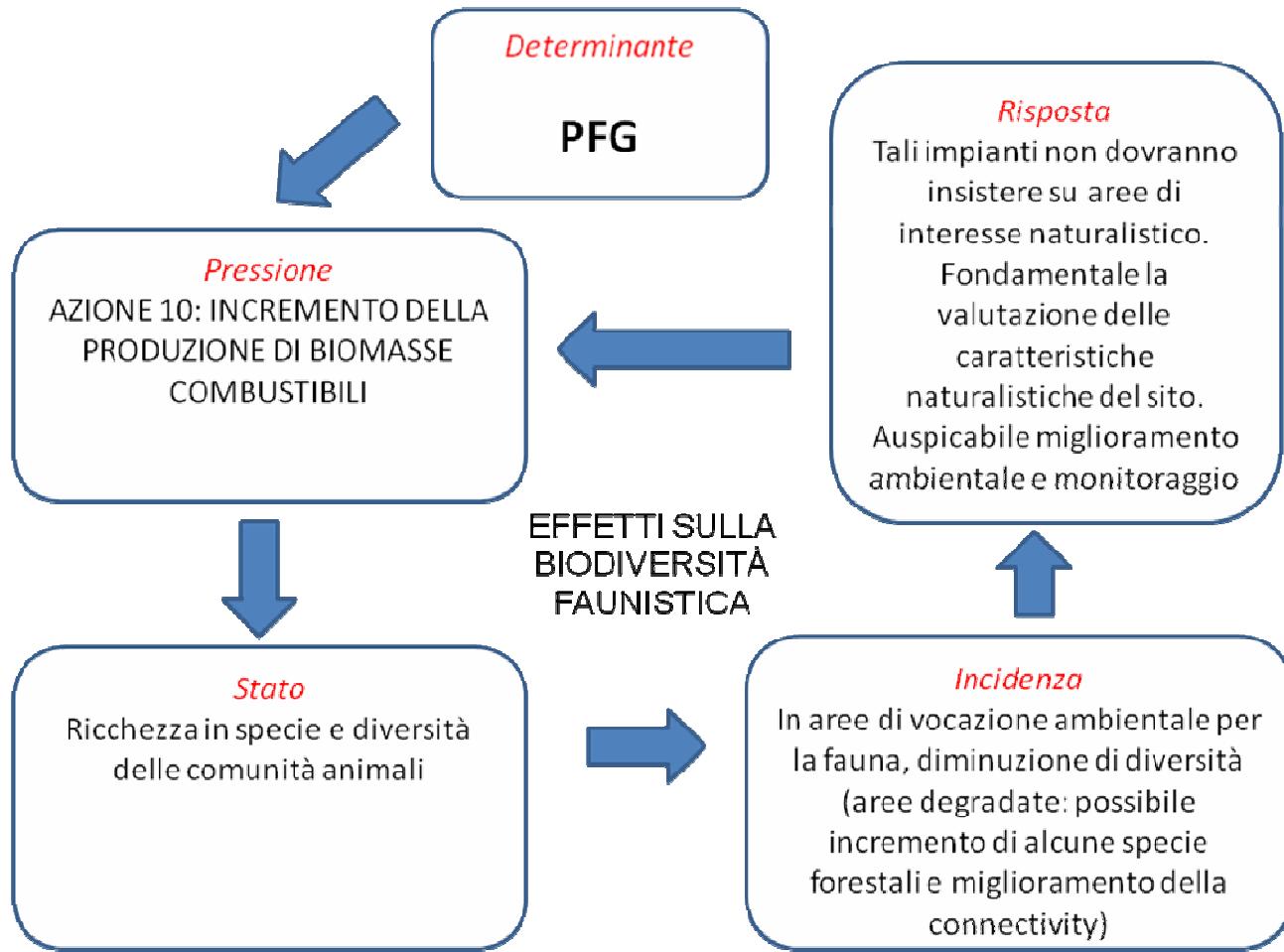
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FLORISTICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

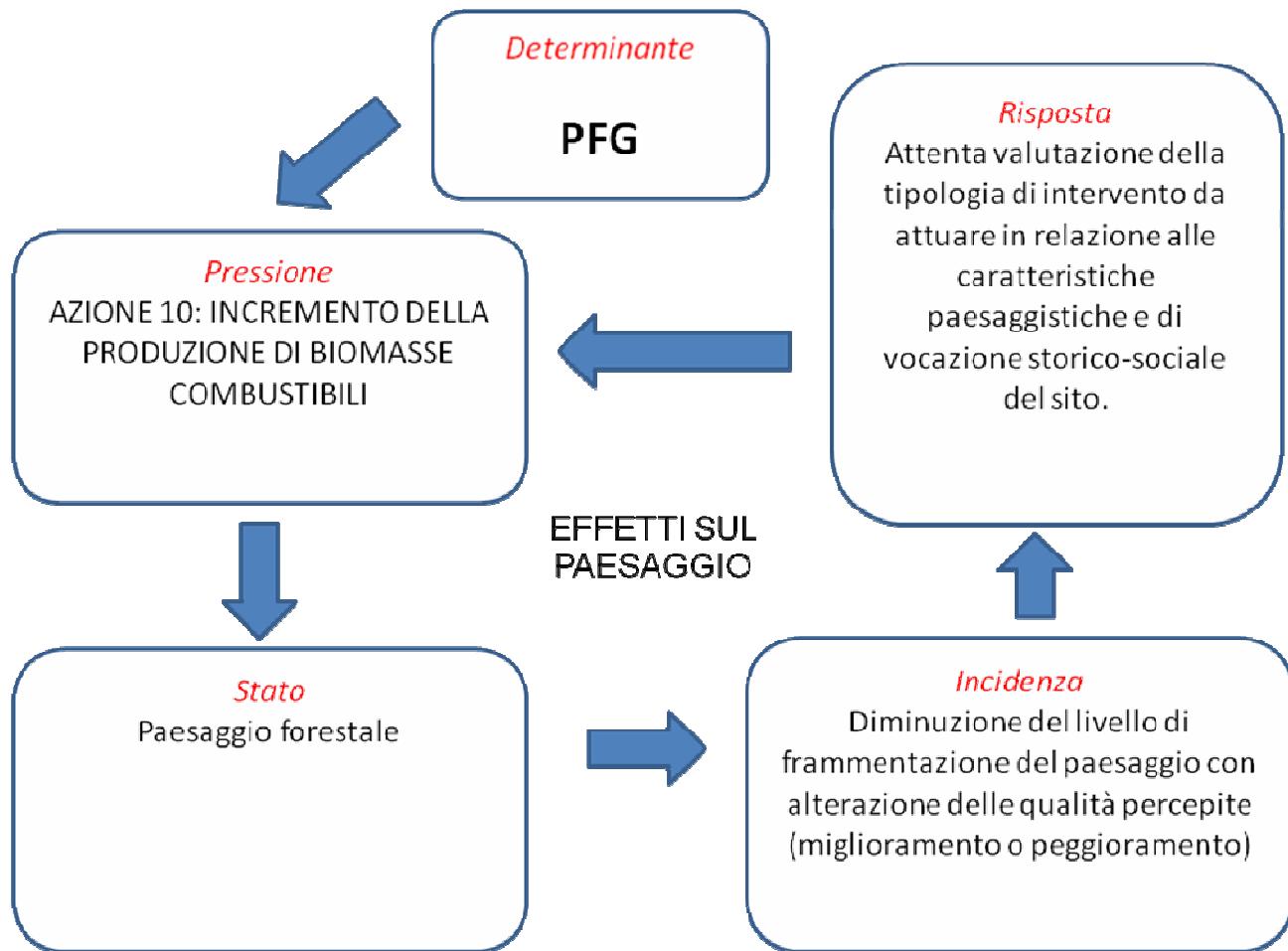
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FAUNISTICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

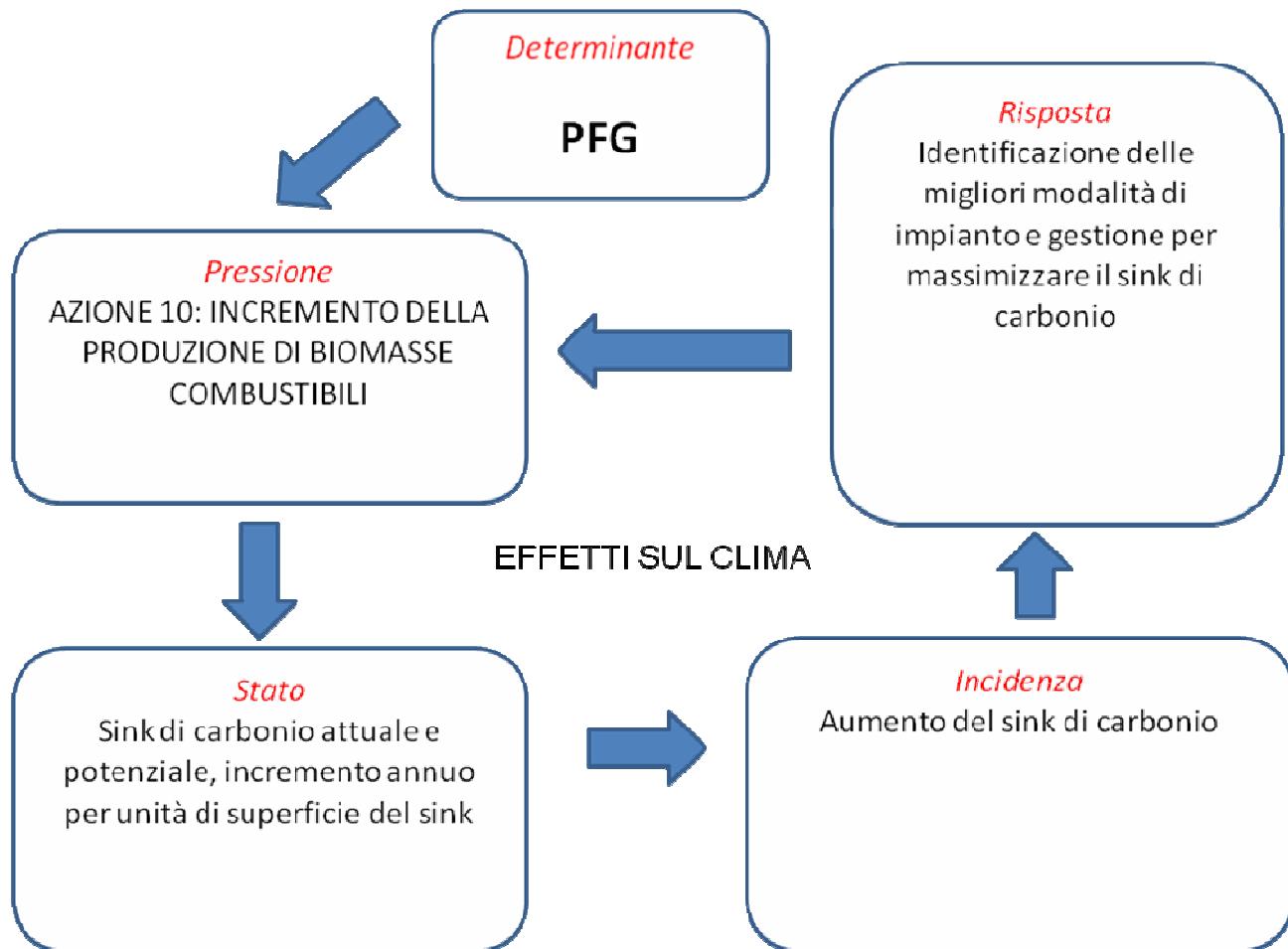
## INCIDENZA SUL PAESAGGIO



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

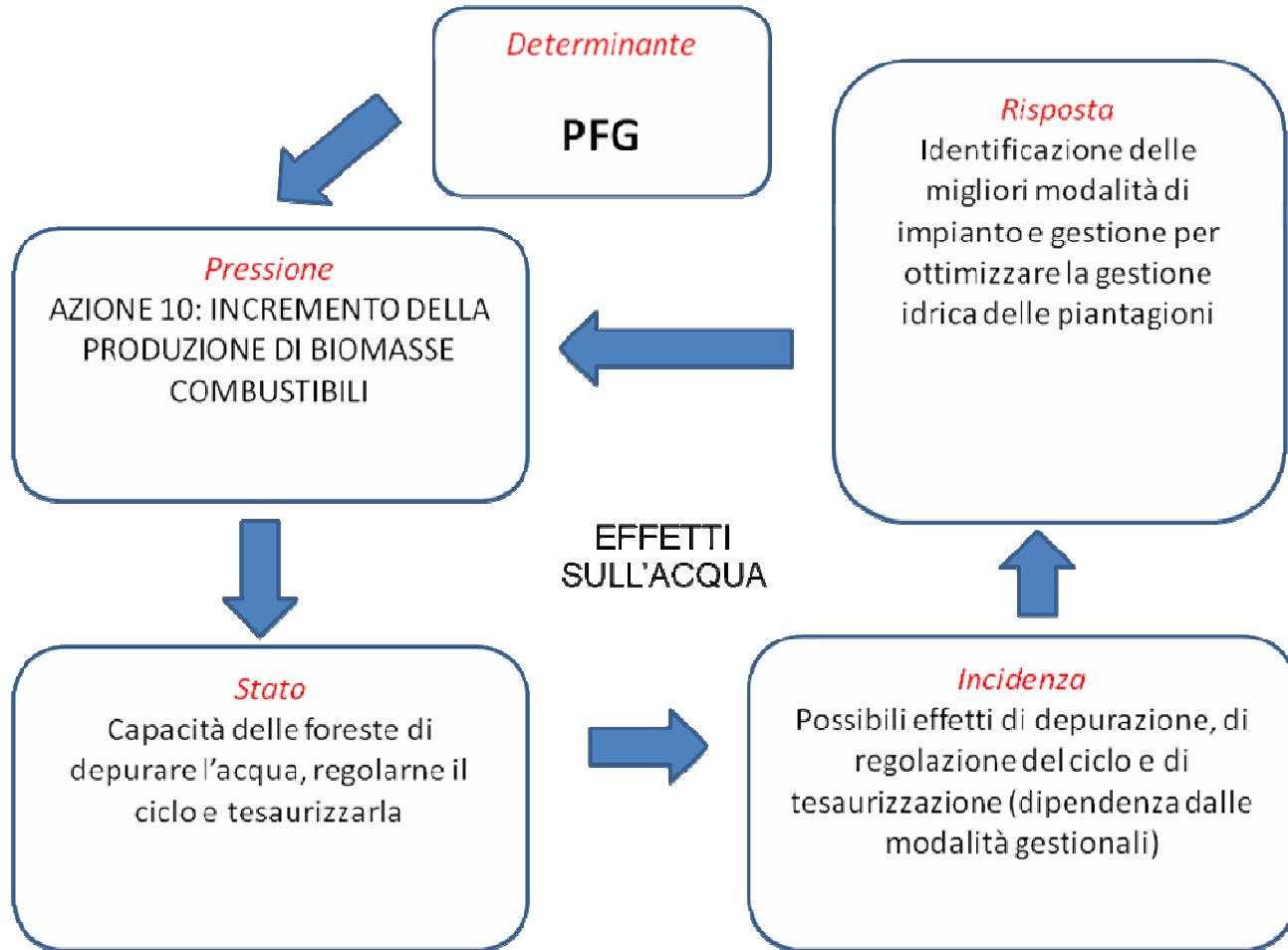
## INCIDENZA SUL CLIMA



### *Significatività dell'incidenza*

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## INCIDENZA SULL'ACQUA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

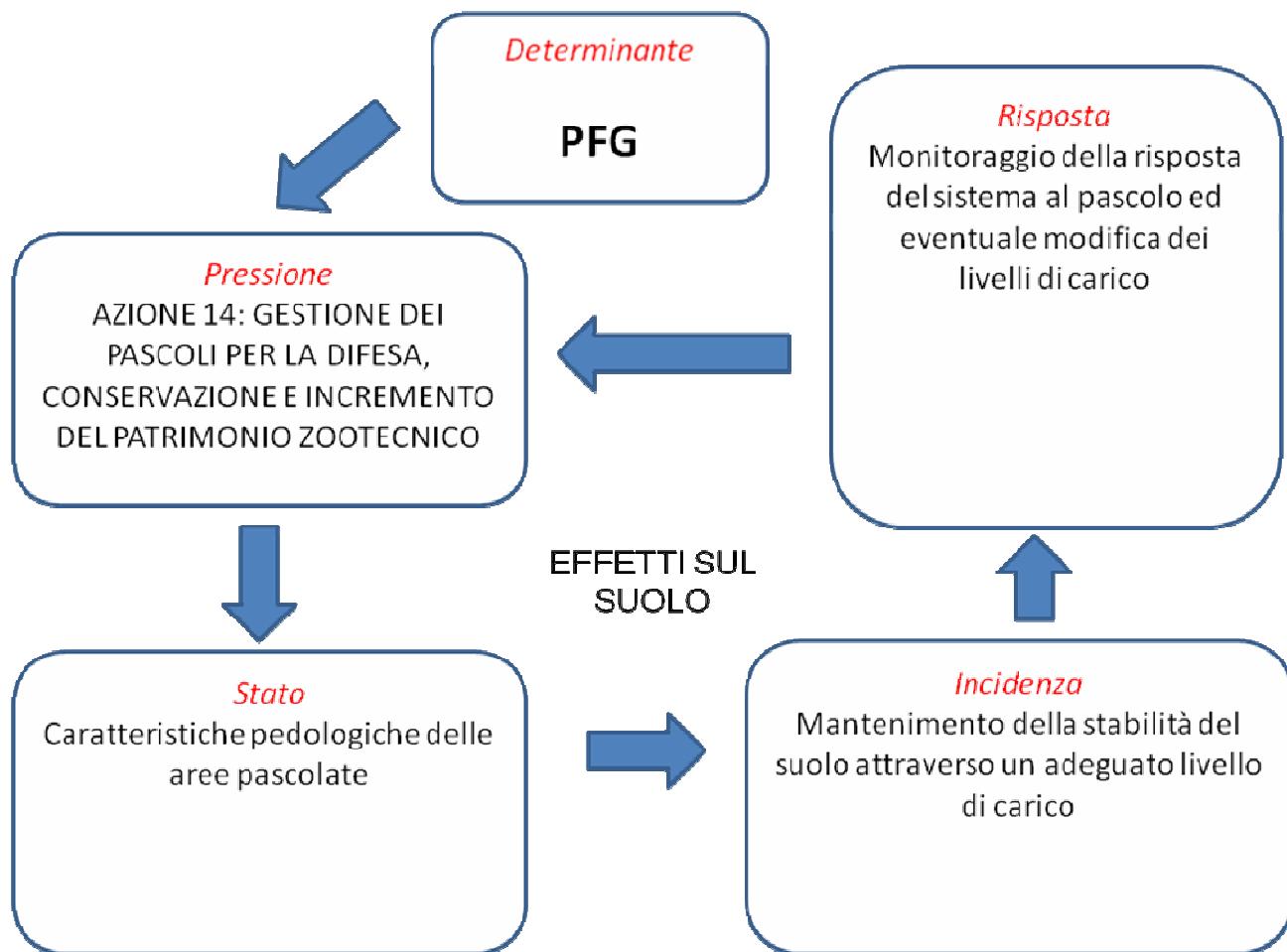
## VALUTAZIONE SINTETICA

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
0	Effetto molto significativo	0
2	Effetto significativo	2
2	Effetto poco significativo	2

Attribuendo un peso a ciascun effetto stimato secondo quanto specificato in metodologia otteniamo un punteggio complessivo pari a zero. Infatti quest'azione ha rilevanza soprattutto economica e *lo stesso PFG non ne riconosce benefici in termini di "tutela, conservazione e miglioramento degli ecosistemi e delle risorse forestali"* (p. 328). Le possibili ripercussioni negative sulla biodiversità si ipotizzano soprattutto in siti di interesse ambientale per la natura intensiva del processo gestionale, la semplicità strutturale degli impianti e il ricorso a specie forestali alloctone. *L'azione risulta perciò non riferibile a siti di elevato valore naturalistico come in quelli appartenenti alla Rete Natura 2000.* Va tuttavia osservato che un corretto processo di progettazione, gestione e monitoraggio può rendere quest'attività maggiormente sostenibile in territori alterati o a forte antropizzazione.

## Azione 14. GESTIONE DEI PASCOLI PER LA DIFESA, CONSERVAZIONE E INCREMENTO DEL PATRIMONIO ZOOTECNICO

### INCIDENZA SUL SUOLO



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

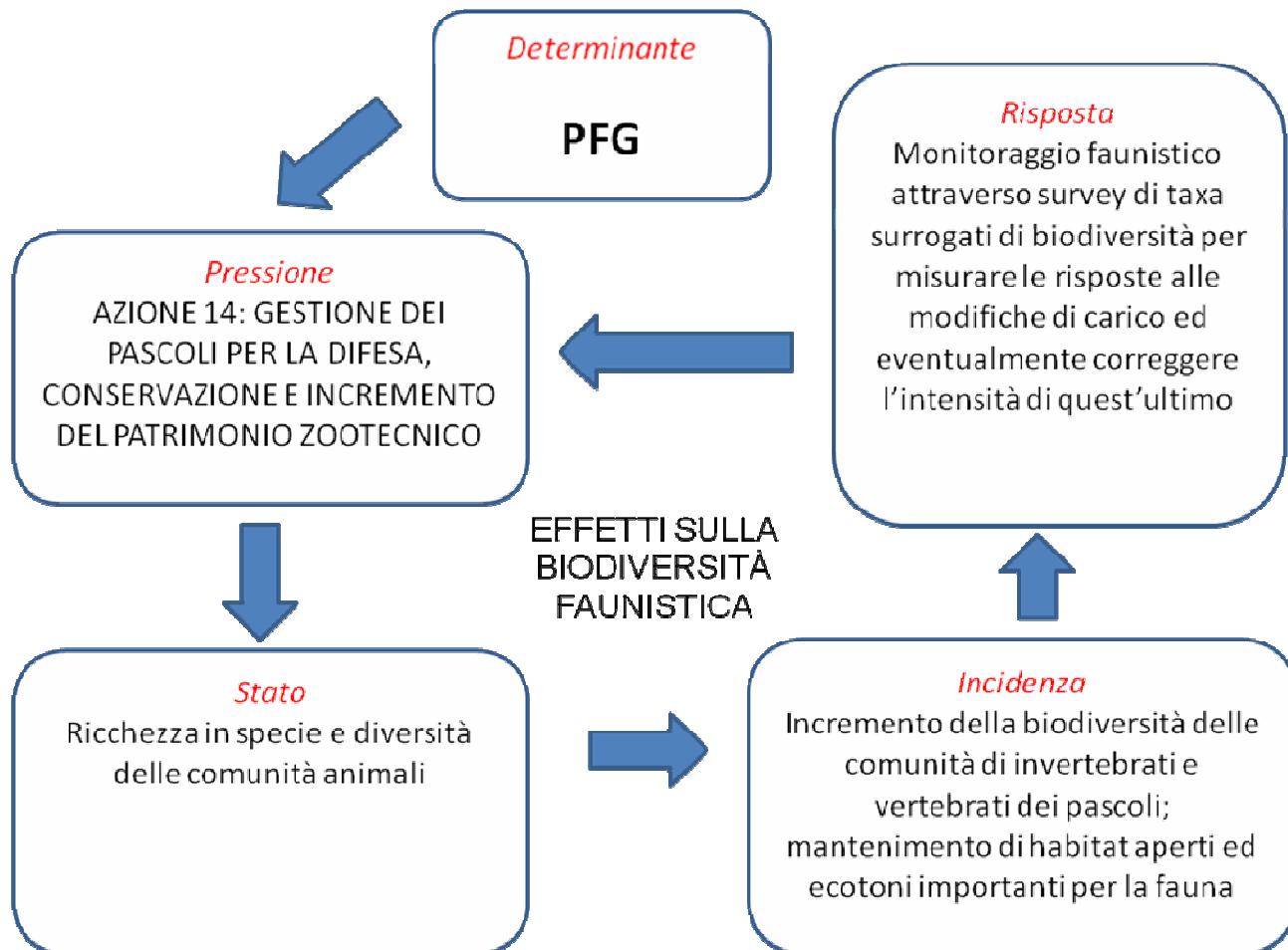
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FLORISTICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

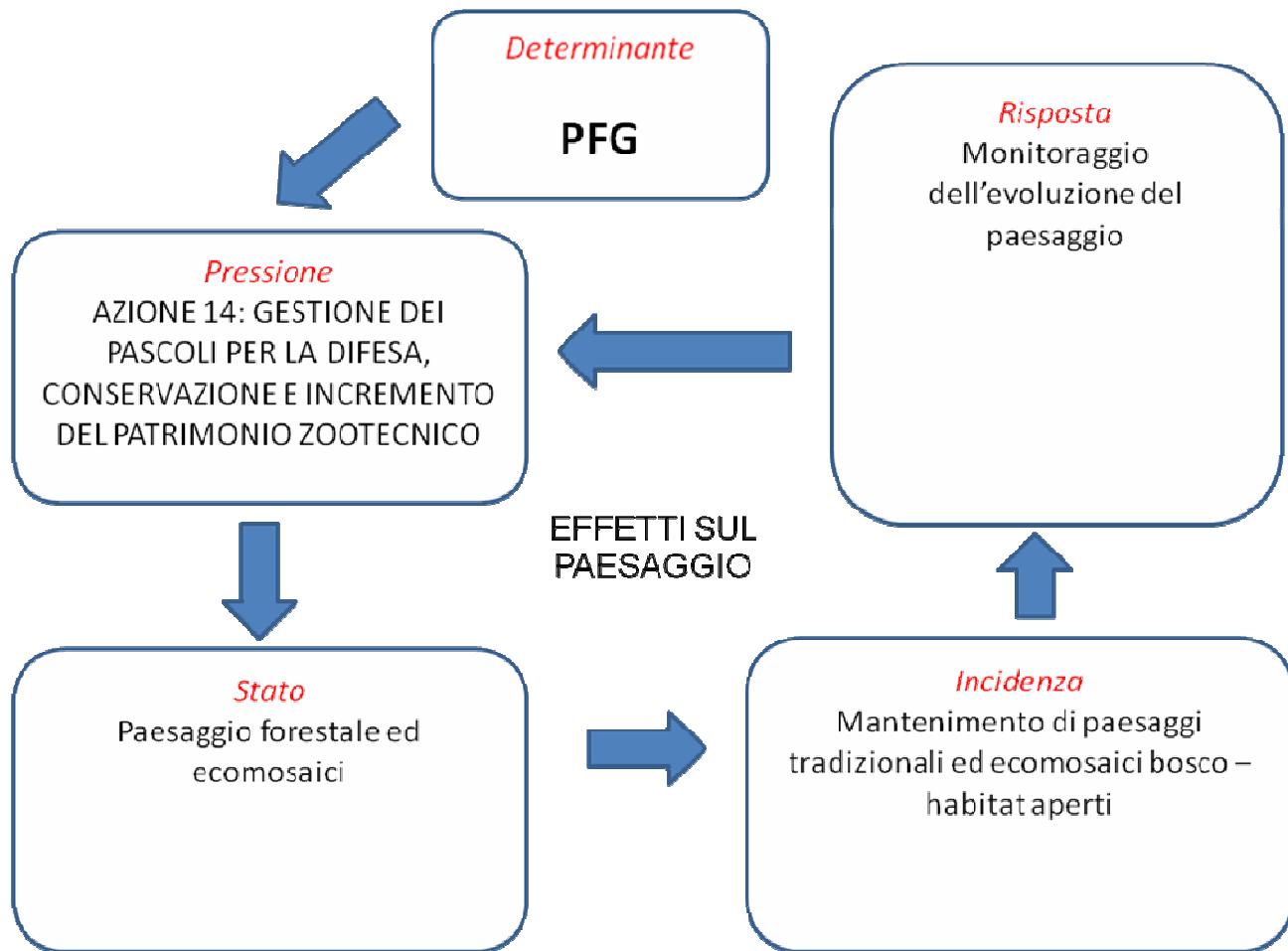
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FAUNISTICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

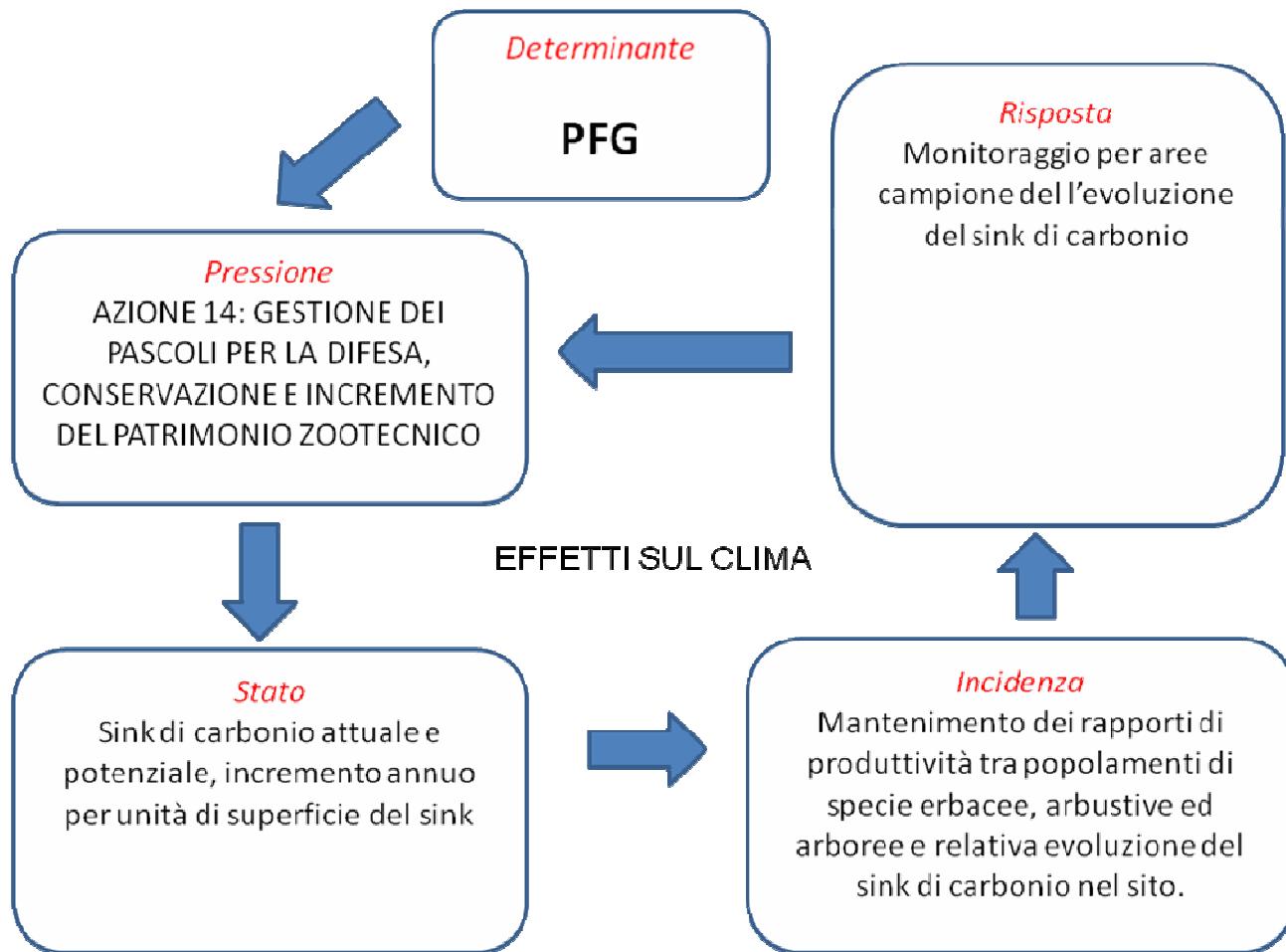
## INCIDENZA SUL PAESAGGIO



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

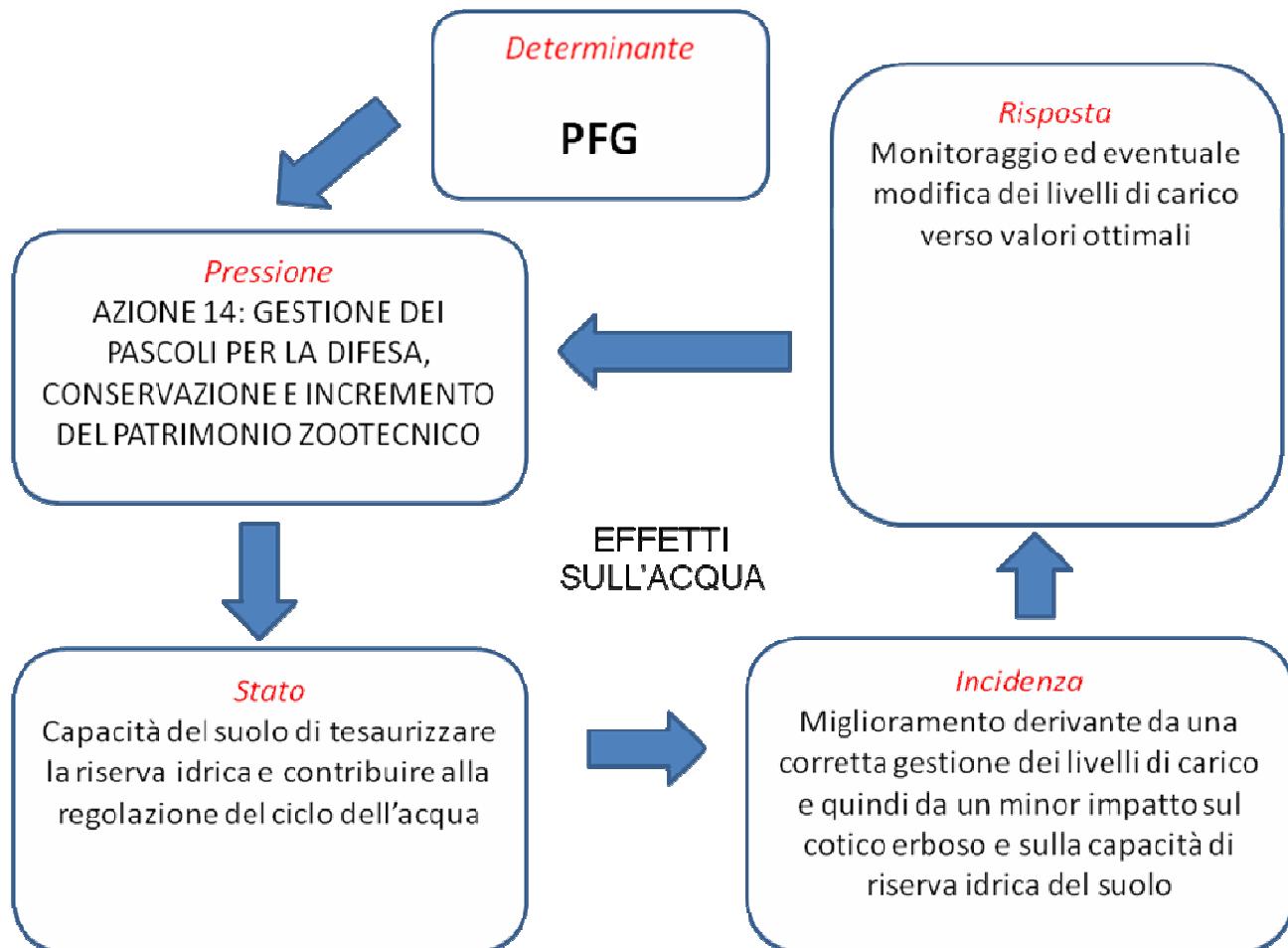
## INCIDENZA SUL CLIMA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## INCIDENZA SULL'ACQUA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

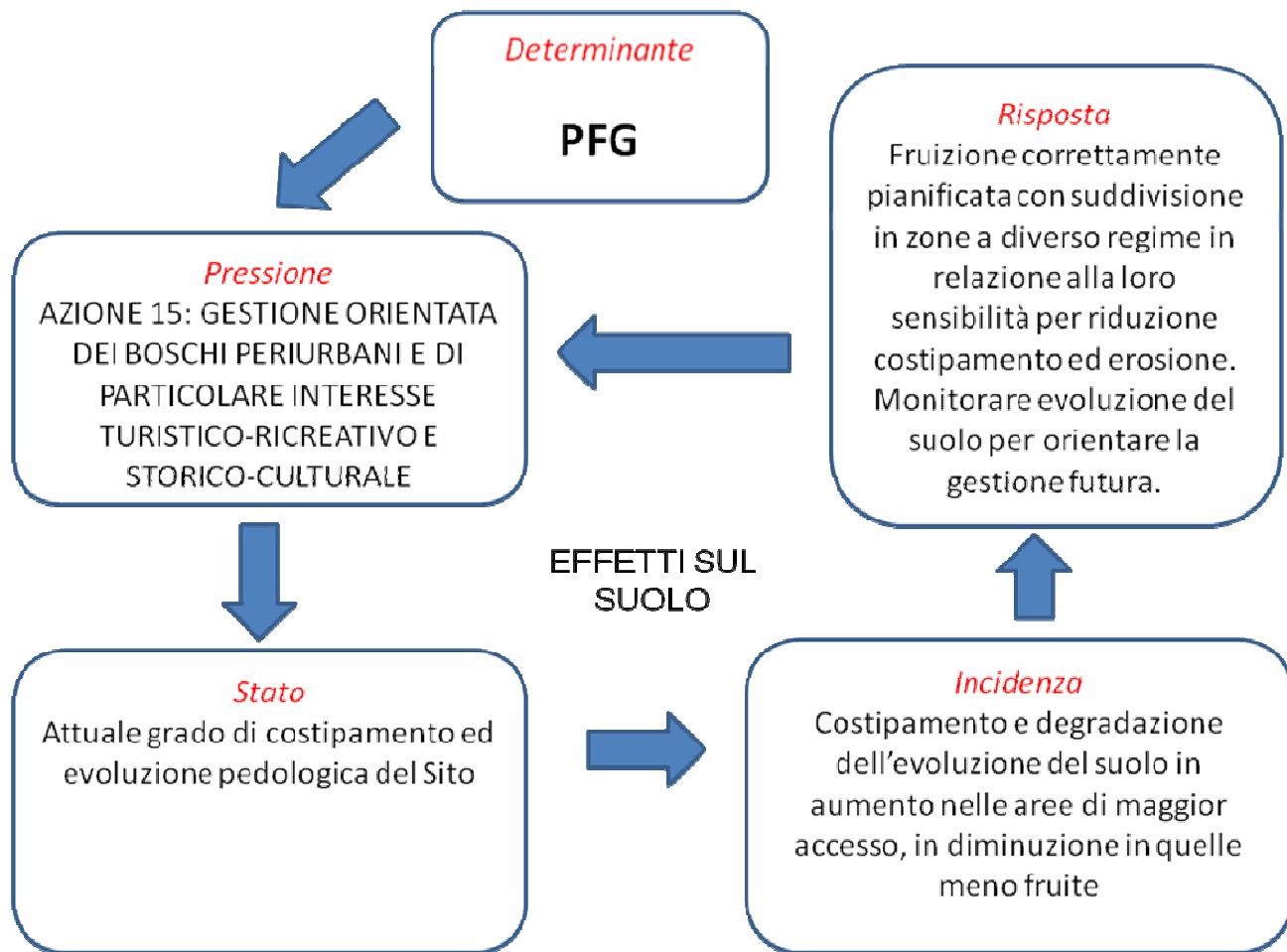
## VALUTAZIONE SINTETICA

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
4	Effetto molto significativo	0
1	Effetto significativo	0
1	Effetto poco significativo	0

In generale, si tratta di un'azione particolarmente utile al mantenimento della biodiversità anche nei Siti Natura 2000, nella conservazione della struttura degli habitat pascolivi e di un corretto espletamento dei servizi ecosistemici in essi. Non si ravvisano probabilità rilevanti di effetti negativi e il punteggio complessivo netto derivante dalle valutazioni sopra mostrate è di +15.

## Azione 15. GESTIONE DEI BOSCHI PERIURBANI E DI PARTICOLARE INTERESSE TURISTICO-RICREATIVO E STORICO-CULTURALE

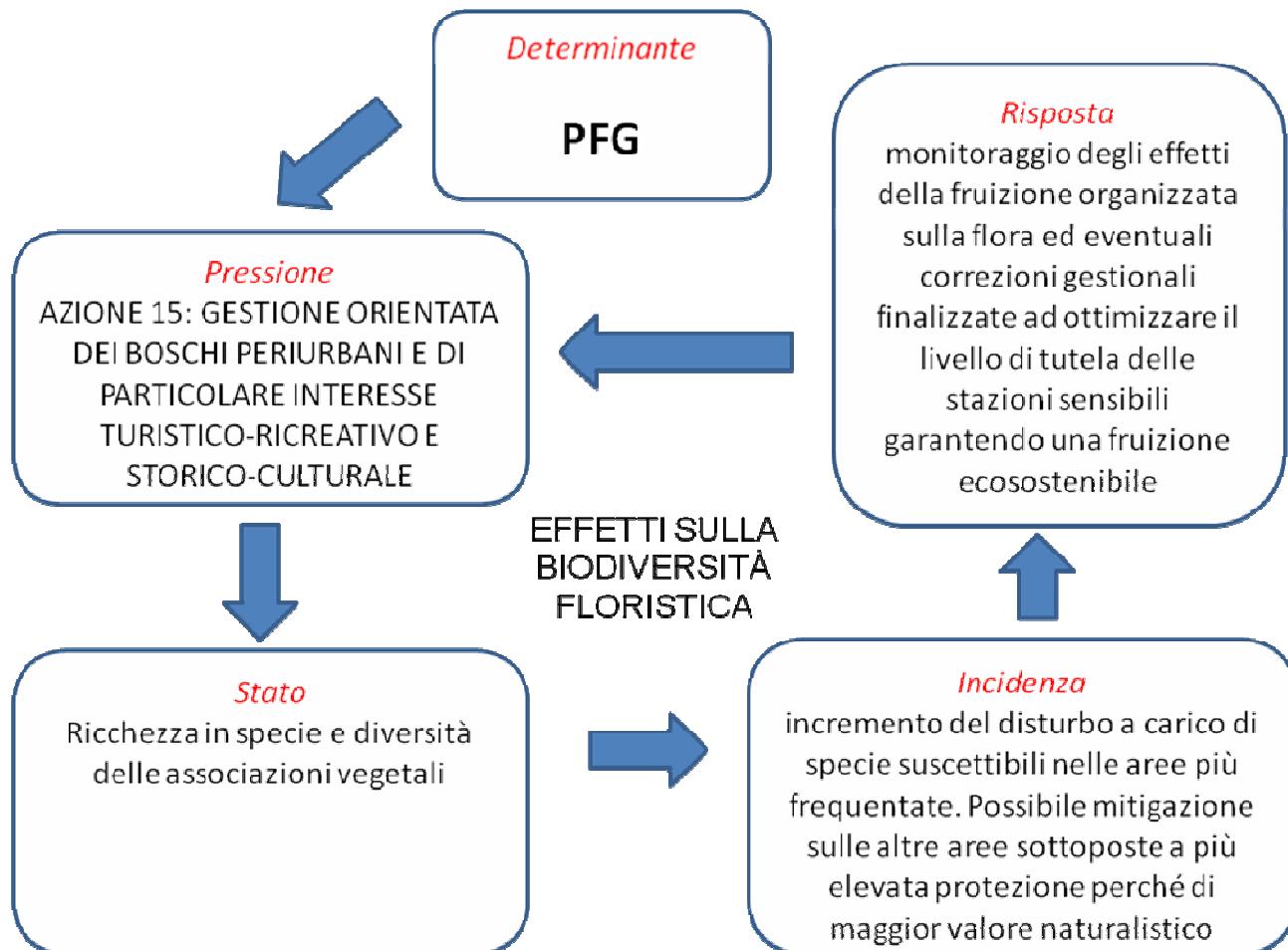
### INCIDENZA SUL SUOLO



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

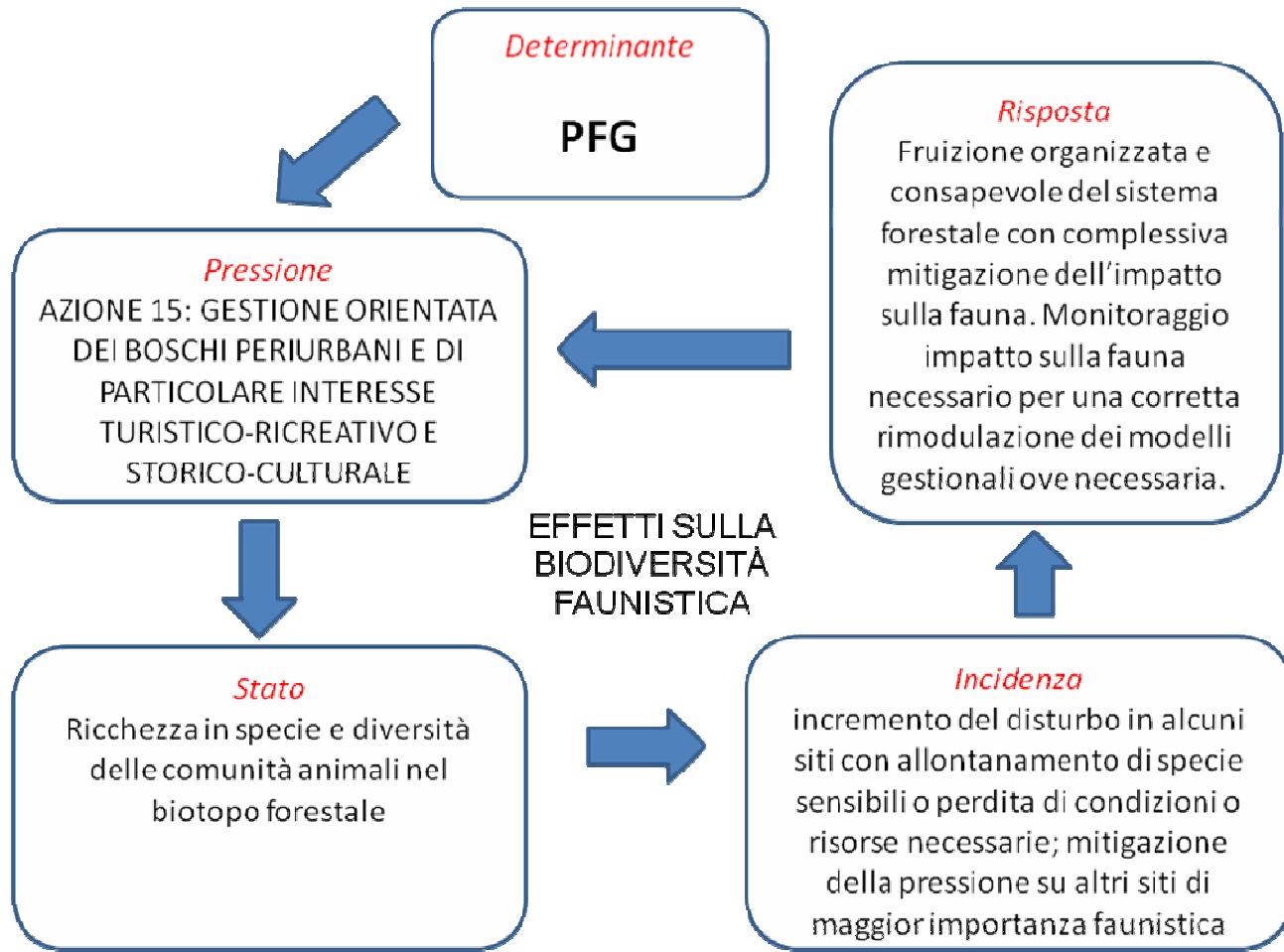
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FLORISTICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

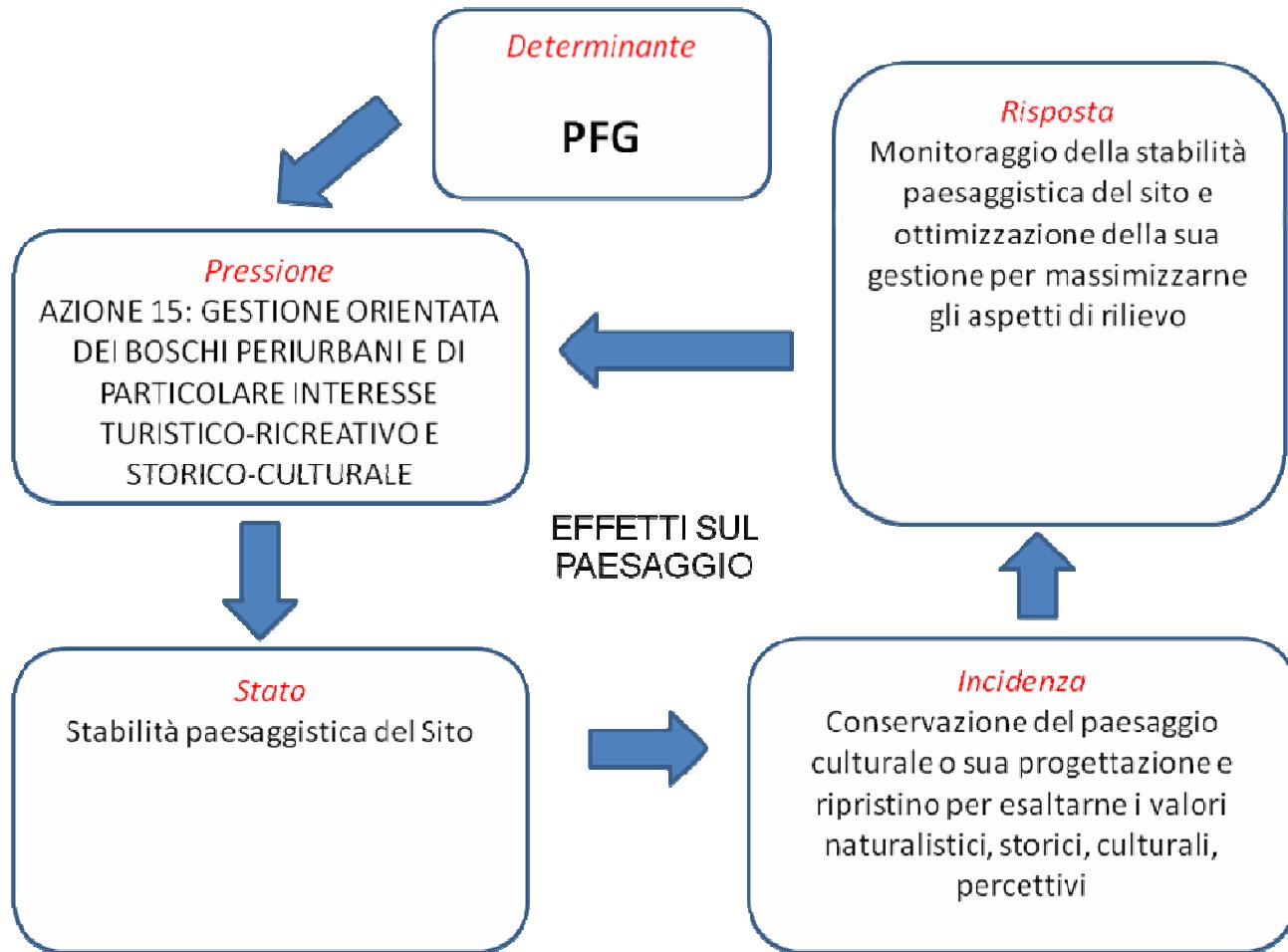
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FAUNISTICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

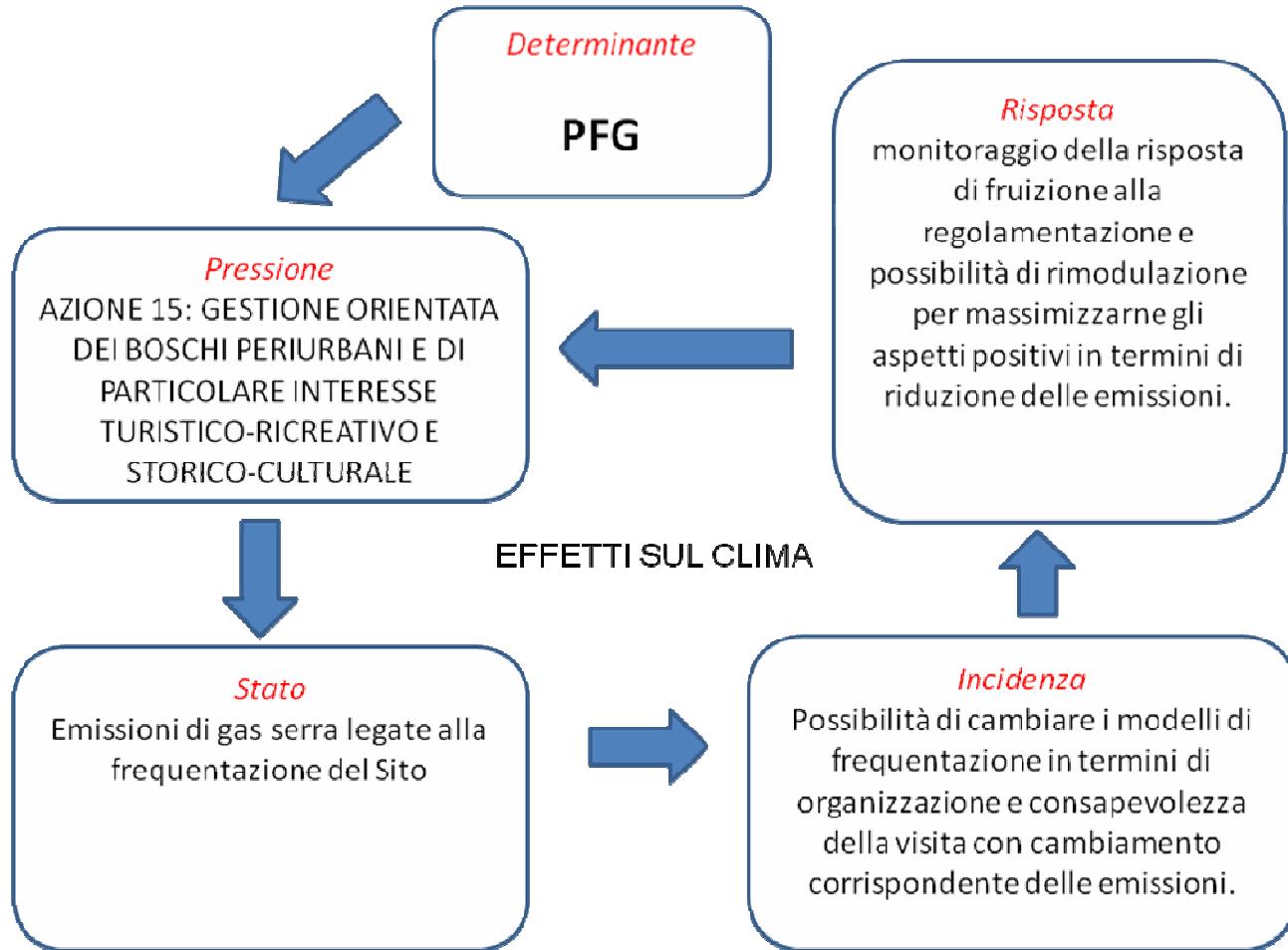
## INCIDENZA SUL PAESAGGIO



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

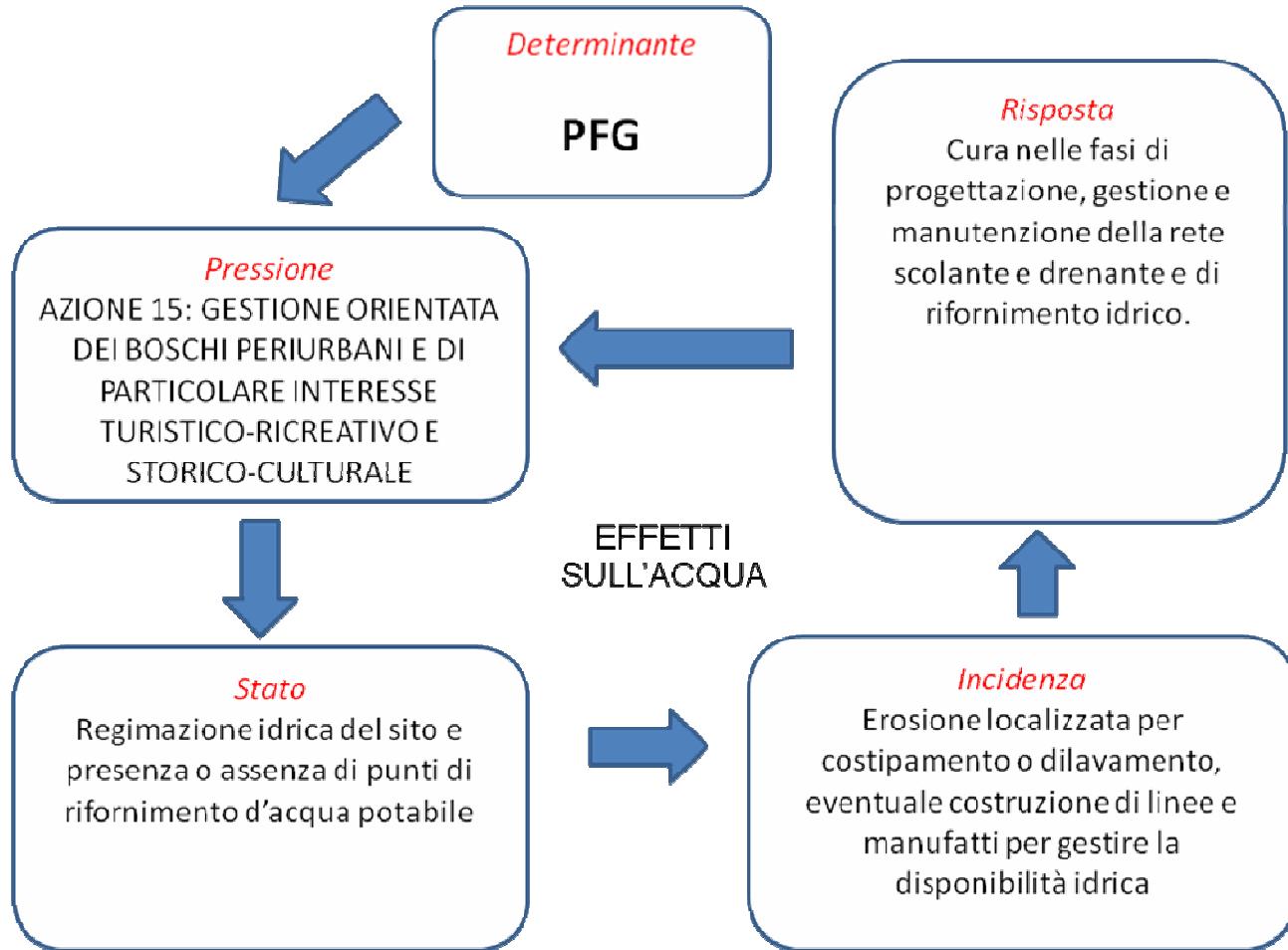
## INCIDENZA SUL CLIMA



### *Significatività dell'incidenza*

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## INCIDENZA SULL'ACQUA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## VALUTAZIONE SINTETICA

Nel complesso, la valutazione dell'azione 15 porta a un punteggio positivo complessivo pari a +3.

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
1	Effetto molto significativo	0
2	Effetto significativo	2
3	Effetto poco significativo	3

Seppur positivo, il punteggio è fortemente influenzato dalla possibilità che certe scelte di “preparazione” alla fruizione possano risultare corrette o sbagliate. Così, in un sito periurbano la scelta di avvicinare il pubblico all’osservazione dell’avifauna può essere condivisibile se, ad esempio, si dispone di accompagnatori in grado di controllare il comportamento dei frequentatori, ripartendoli in piccoli gruppi e offrendo a questi ultimi dei capanni di osservazione degli uccelli. La medesima scelta potrà risultare sbagliata se il flusso dei visitatori non sarà controllato<sup>17</sup> e magari l’osservazione avverrà da un sentiero prossimo ai siti di stazionamento degli animali. In questo, come in altri casi, la valutazione delle sole linee guida strategiche, corrette in principio, non diminuisce l’importanza dell’analisi dei casi concreti di progettazione sul terreno che dovessero scaturirne. È chiaro che l’azione di miglioramento del rapporto uomo-natura attraverso l’utilizzo di siti forestali prossimi alla città o comunque di particolare interesse turistico-ricreativo riveste grande importanza per le società metropolitane del XXI secolo. Tuttavia, la fruizione dovrà essere oculatamente gestita perché questi siti talora ospitano habitat e specie animali e vegetali di notevole importanza e

---

<sup>17</sup> Guillemain M., Blanc R., Lucas C., Lepley M. (2007). Ecotourism disturbance to wildfowl in protected areas: historical, empirical and experimental approaches in the Camargue, Southern France. *Biodiversity and Conservation* 16: 3633-3651.

sono comunque dei veri serbatoi di biodiversità<sup>18</sup>. In Campania, alcuni di questi boschi sono in effetti Siti Natura 2000 (si pensi ad esempio al Cratere degli Astroni, al Bosco di San Silvestro, a Monte Nuovo o alla Collina dei Camaldoli, per citarne alcuni). Si tratta di siti strategici per la conservazione della fauna e della flora di importanza comunitaria nonché stepping stone importanti per favorire la funzionalità della rete ecologica regionale ed è chiaro che in tali situazioni i modelli di fruizione pubblica dovranno rispondere a criteri di particolare attenzione alle problematiche naturalistiche, esercitando una oculata allocazione nello spazio e nel tempo della pressione esercitata dai visitatori per favorire l'effetto educativo senza danneggiare quello di conservazione. Ed è altrettanto chiaro che interventi gestionali quali diradamenti nei quali si eserciti taglio selettivo a favore di certi cromatismi per esaltare le valenze estetico-percettive del sito, oppure "interventi che si propongono di aprire scene e visuali in punti panoramici" (p. 307 del PFG) sono pensabili in alcuni biotopi (parchi pubblici e orti botanici, soprattutto) ma non necessariamente in sintonia con obiettivi prioritari, in Siti Natura 2000 quali ad esempio quelli cui si è ora fatto riferimento, ove la gestione deve essere tesa *anzitutto* a favorire lo stato di conservazione di habitat e specie come prescritto dalla normativa.

Un'altra nota riguarda la valutazione della stabilità degli alberi. È evidente, come correttamente precisato dal PFG, che in siti quali parchi, giardini ed orti botanici, così come pure lungo i margini di sentieri in boschi fruiti dal pubblico, la rimozione di alberi pericolanti è un'operazione assolutamente necessaria per garantire la sicurezza del pubblico. È altresì necessario ricordare che, soprattutto nei biotopi caratterizzati da elevati livelli di naturalità (escludiamo quindi i suddetti parchi, orti e giardini), fatta salva la sicurezza di visitatori e operatori, quest'obiettivo non dovrà tradursi in una sistematica asportazione di alberi vecchi, deperienti, ricchi di cavità o morti, che sono invece fondamentali per la conservazione di

---

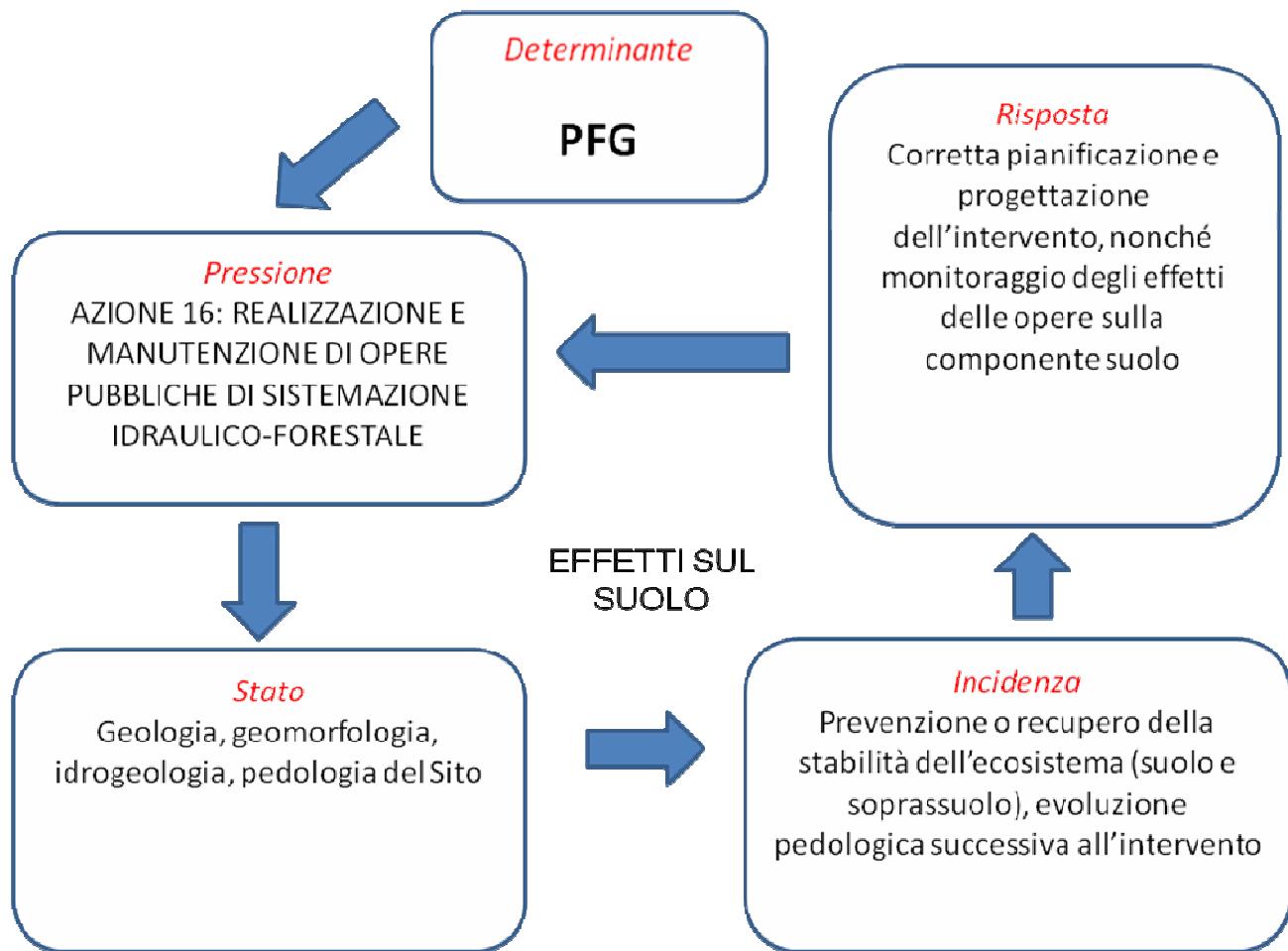
<sup>18</sup> Cornelis J., Hermy M. (2004). Biodiversity relationships in urban and suburban parks in Flanders. *Landscape and urban planning* 69: 385-401.

specie di importanza comunitaria tra cui ricordiamo diversi taxa in allegato II della Direttiva 92/43/CEE come molti coleotteri (quali ad esempio *Cerambyx cerdo*, *Lucanus cervus* la specie prioritaria *Rosalia alpina*), chiroterri arboricoli (*Barbastella barbastellus*, *Myotis bechsteinii*) e, per quanto riguarda gli uccelli (cfr. Direttiva 79/409), i picidi. Parimenti, la raccomandazione posta dal PFG di gestire “tramite prelievi mirati e modificazioni nel tempo” la presenza di specie “allergogene, velenose, urticanti, che ospitano parassiti o popolazioni di funghi e insetti dannosi per la salute umana” (p. 310) va opportunamente contestualizzata e mentre è accettabile in situazioni di totale antropizzazione quali parchi urbani, orti e giardini, meriterà attente valutazioni conservazionistiche in biotopi che, per quanto “periurbani” o di “particolare interesse turistico-ricreativo e storico-culturale” necessitano di prioritaria attenzione verso i valori della biodiversità e delle funzionalità ecosistemiche.

Di grande interesse l’attenzione posta dal PFG sugli “alberi monumentali”: si auspica che la gestione forestale possa sia manifestare una crescente attenzione verso questi “patriarchi verdi” simbolo di storia, cultura e biodiversità, sia permetterne la perpetuazione nel tempo attraverso il lascito di individui arborei ed aree forestali a invecchiamento indefinito.

## Azione 16. REALIZZAZIONE E MANUTENZIONE DI OPERE PUBBLICHE DI SISTEMAZIONE IDRAULICO-FORESTALE

### INCIDENZA SUL SUOLO



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

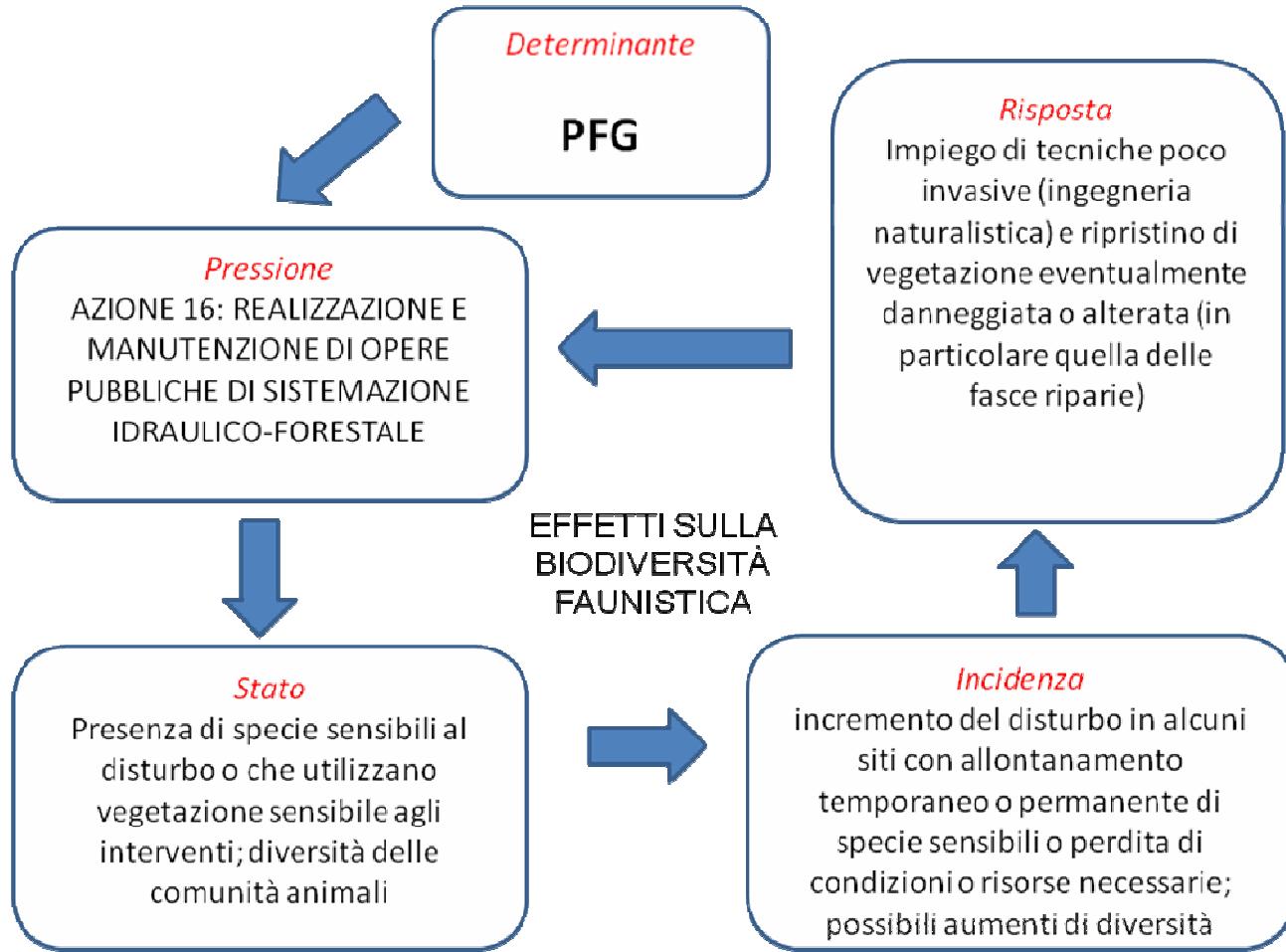
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FLORISTICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

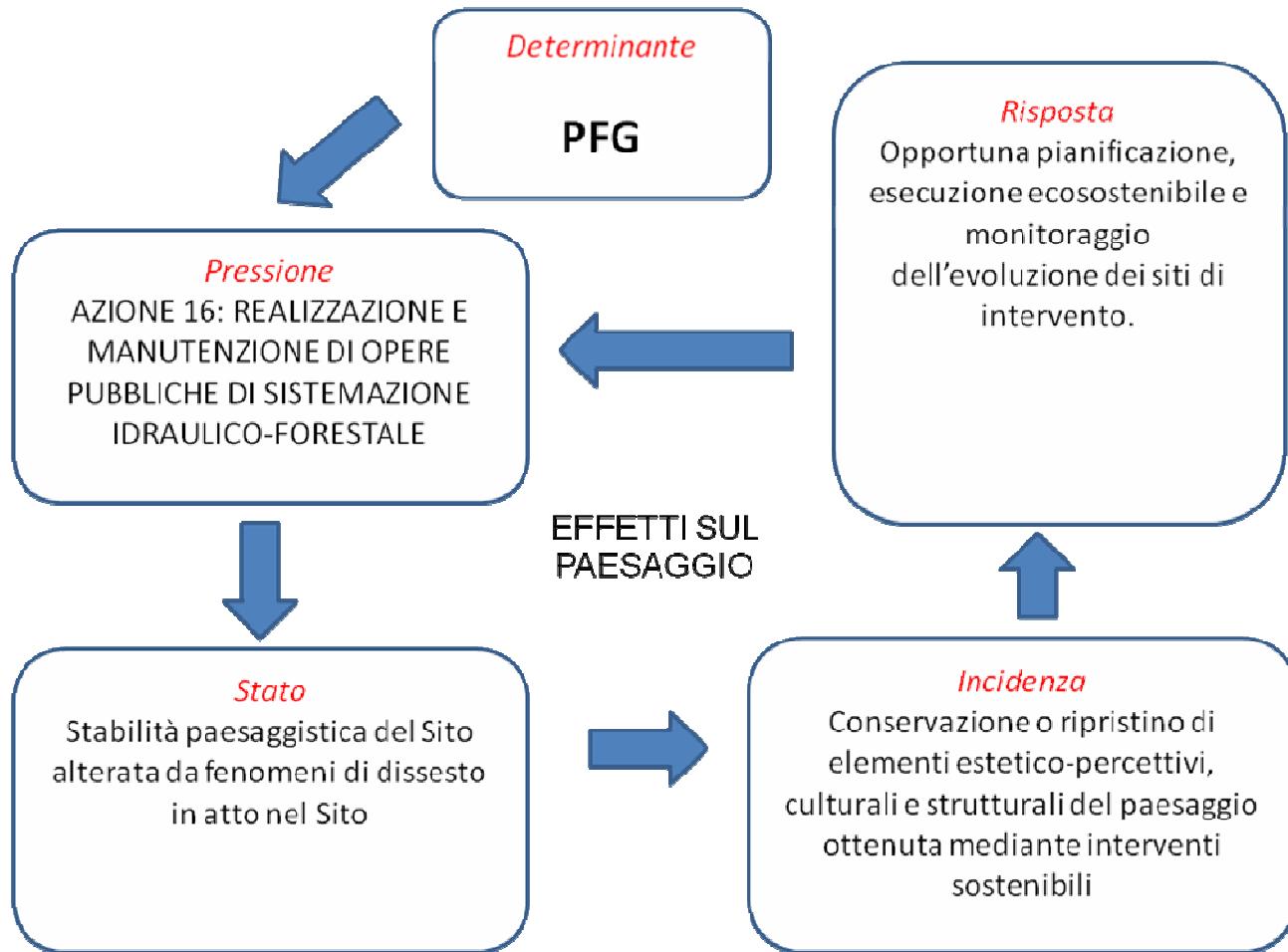
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FAUNISTICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

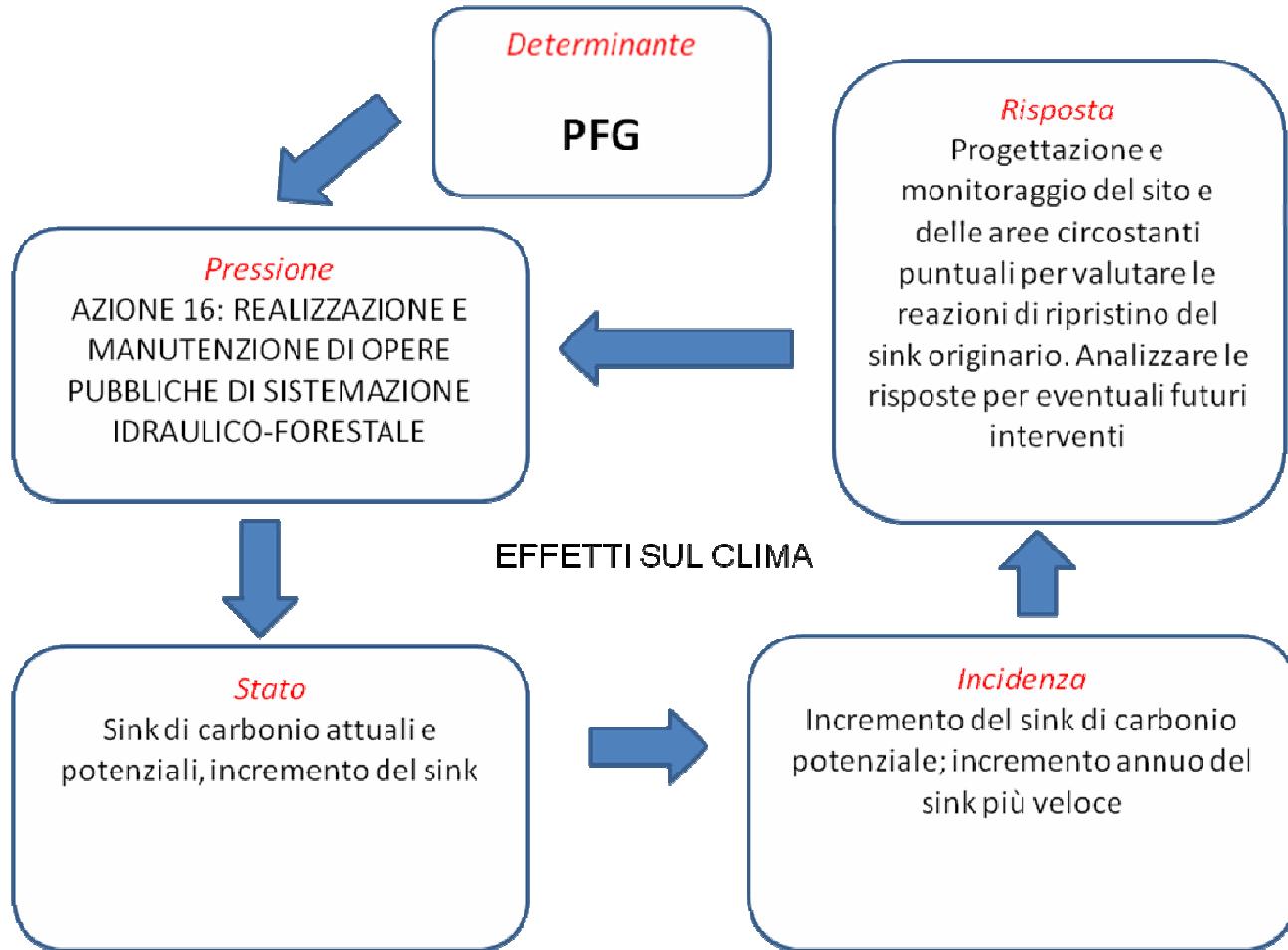
## INCIDENZA SUL PAESAGGIO



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

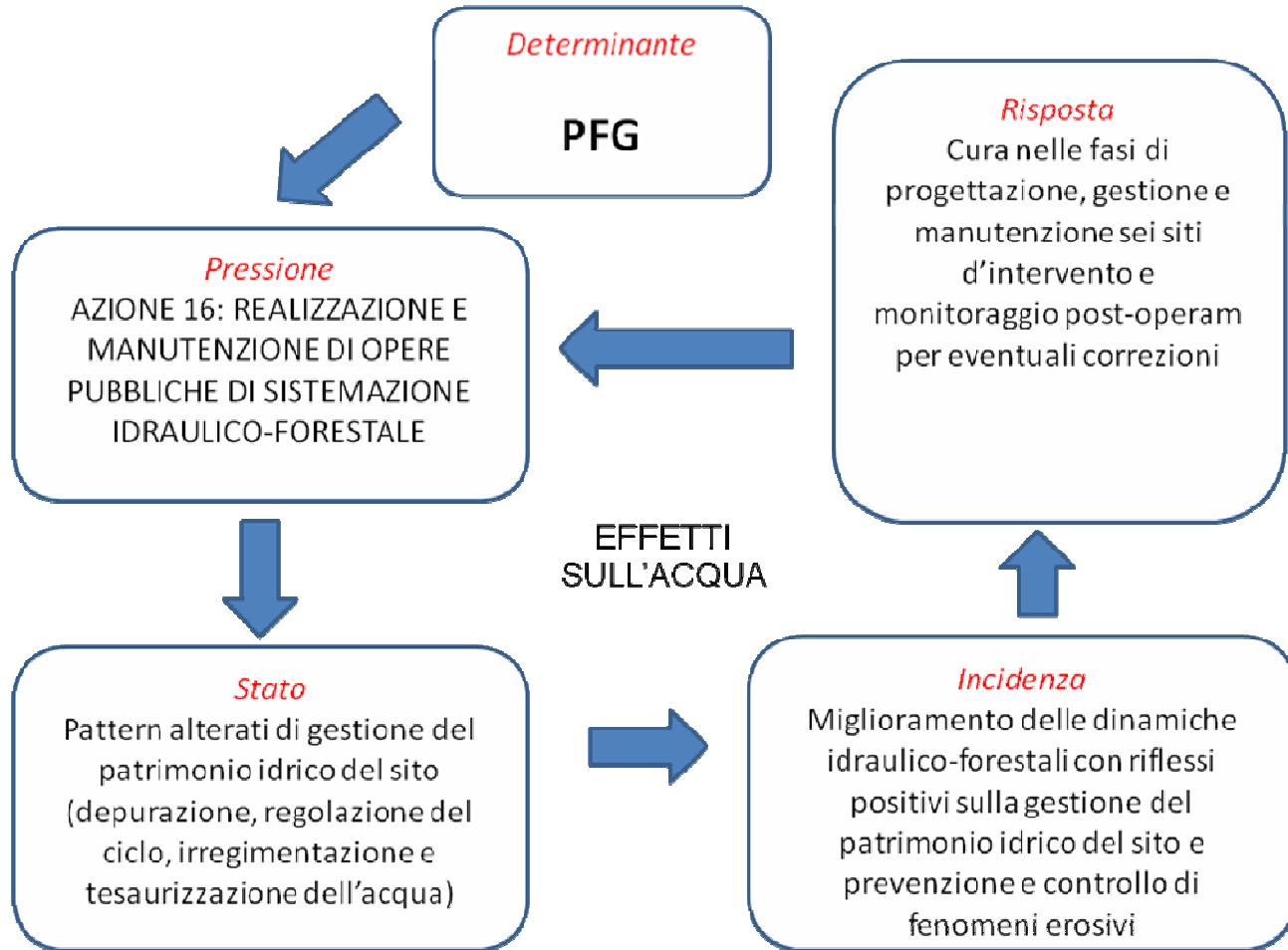
## INCIDENZA SUL CLIMA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## INCIDENZA SULL'ACQUA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

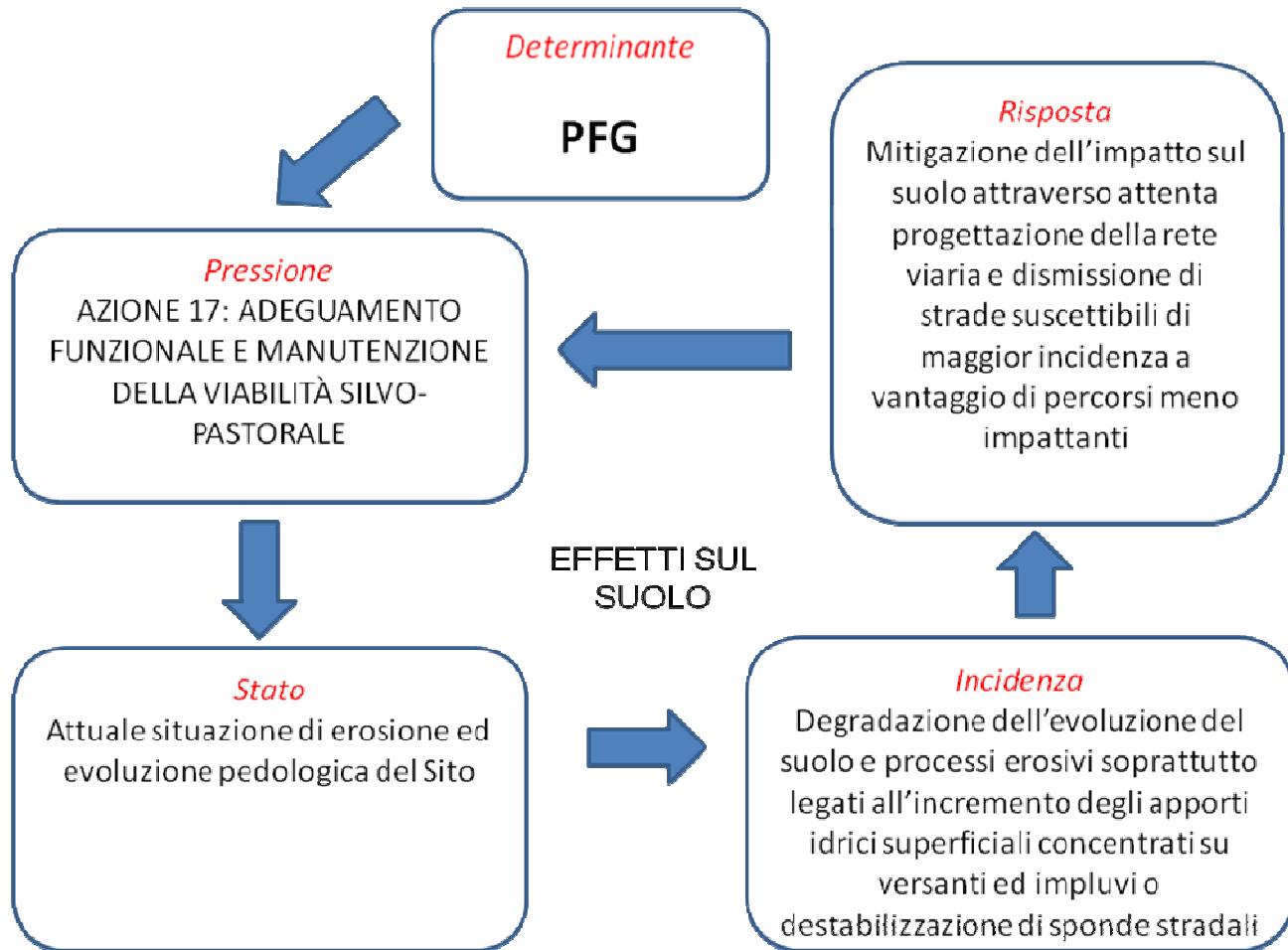
## VALUTAZIONE SINTETICA

Quest'azione contempla misure di grande importanza per la stabilizzazione del suolo, la prevenzione dei fenomeni erosivi e la gestione corretta dei flussi idrici dei siti di intervento. Per la sua stessa natura, può assumere carattere di intervento prioritario per ragioni di sicurezza pubblica o di ordine sociale ed economico. In generale, gli interventi discussi, specie se eseguiti con modalità ecosostenibili (ad es. il ricorso all'ingegneria naturalistica o ad altre opere e modi d'intervento con basso impatto) sono compatibili con (o possono essere indispensabili per) il mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente dei Siti Natura 2000, anche se di volta in volta sarà necessario un apposito studio d'incidenza sui siti coinvolti mirato sull'intervento pianificato che tenga in debito conto le loro caratteristiche naturalistiche. Aspetti di maggiore delicatezza sono quelli indicati nel PFG come "interventi di carattere intensivo" (p. 311 del PFG) i quali possono alterare temporaneamente o permanentemente habitat importanti per la fauna di importanza comunitaria (siti di nidificazione dell'avifauna, siti di riposo della lontra ove essa è presente, siti di foraggiamento della chiropterofauna): pertanto si raccomanda, nell'intervenire in Siti Natura 2000, di far ricorso per quanto possibile a tecniche a basso impatto (quali quelle di ingegneria naturalistica, previste anche dal PFG in accordo con la normativa regionale) e al ripristino della vegetazione al termine delle lavorazioni, così come pure di scegliere dei calendari di esecuzione dei lavori rispettosi della fenologia delle specie presenti (ad es. tali da non incidere sulla presenza di nidificanti). La concertazione di tali calendari con specialisti in ecologia animale risulta assolutamente importante.

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
4	Effetto molto significativo	0
2	Effetto significativo	2
0	Effetto poco significativo	0

In generale, e assumendo che le modalità di mitigazione e compensazione di cui sopra siano effettivamente incorporate nella strategia d'intervento, il punteggio assegnato a quest'azione è pari a +8.

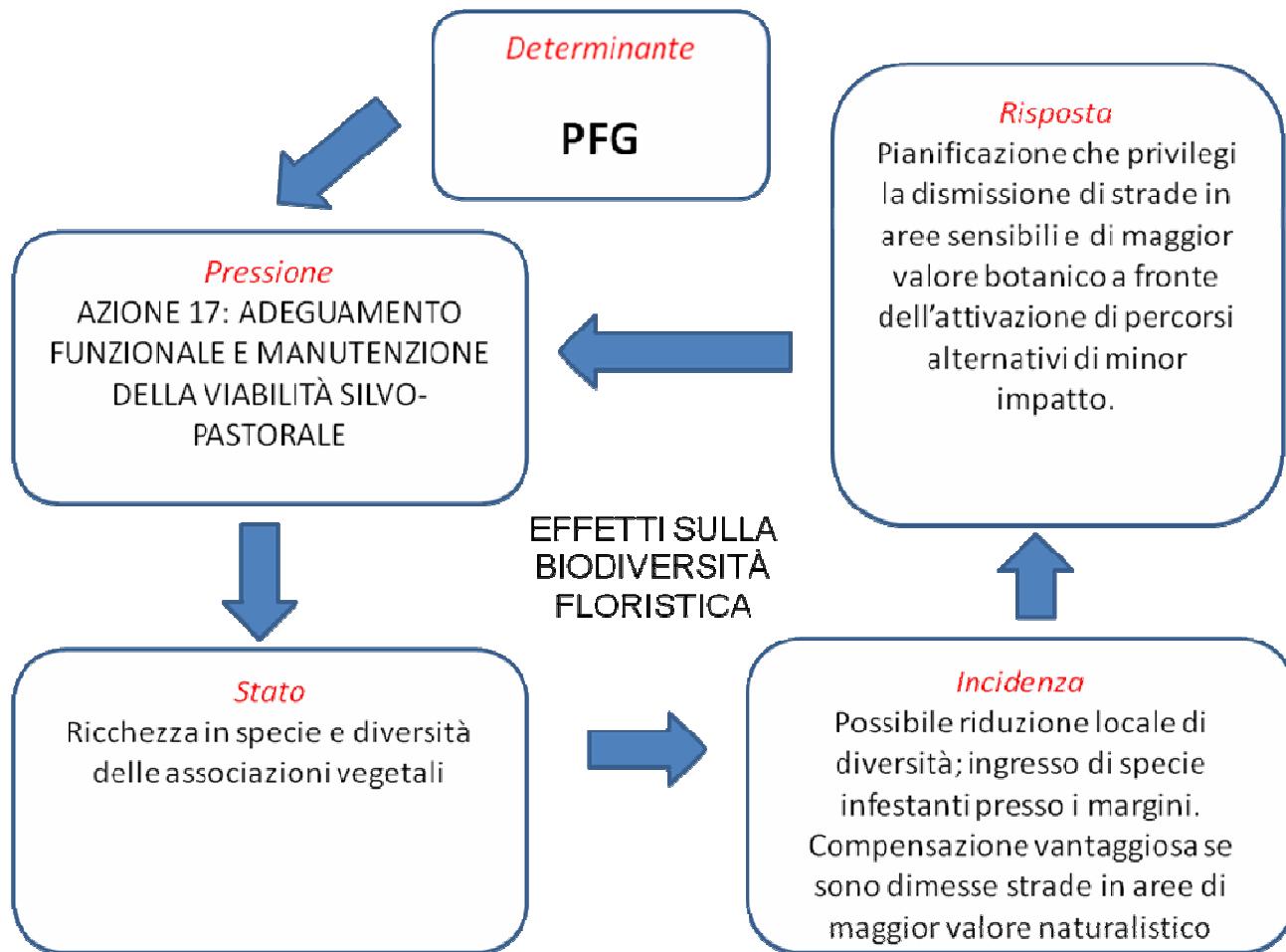
## Azione 17. ADEGUAMENTO FUNZIONALE E MANUTENZIONE DELLA VIABILITÀ SILVO-PASTORALE INCIDENZA SUL SUOLO



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

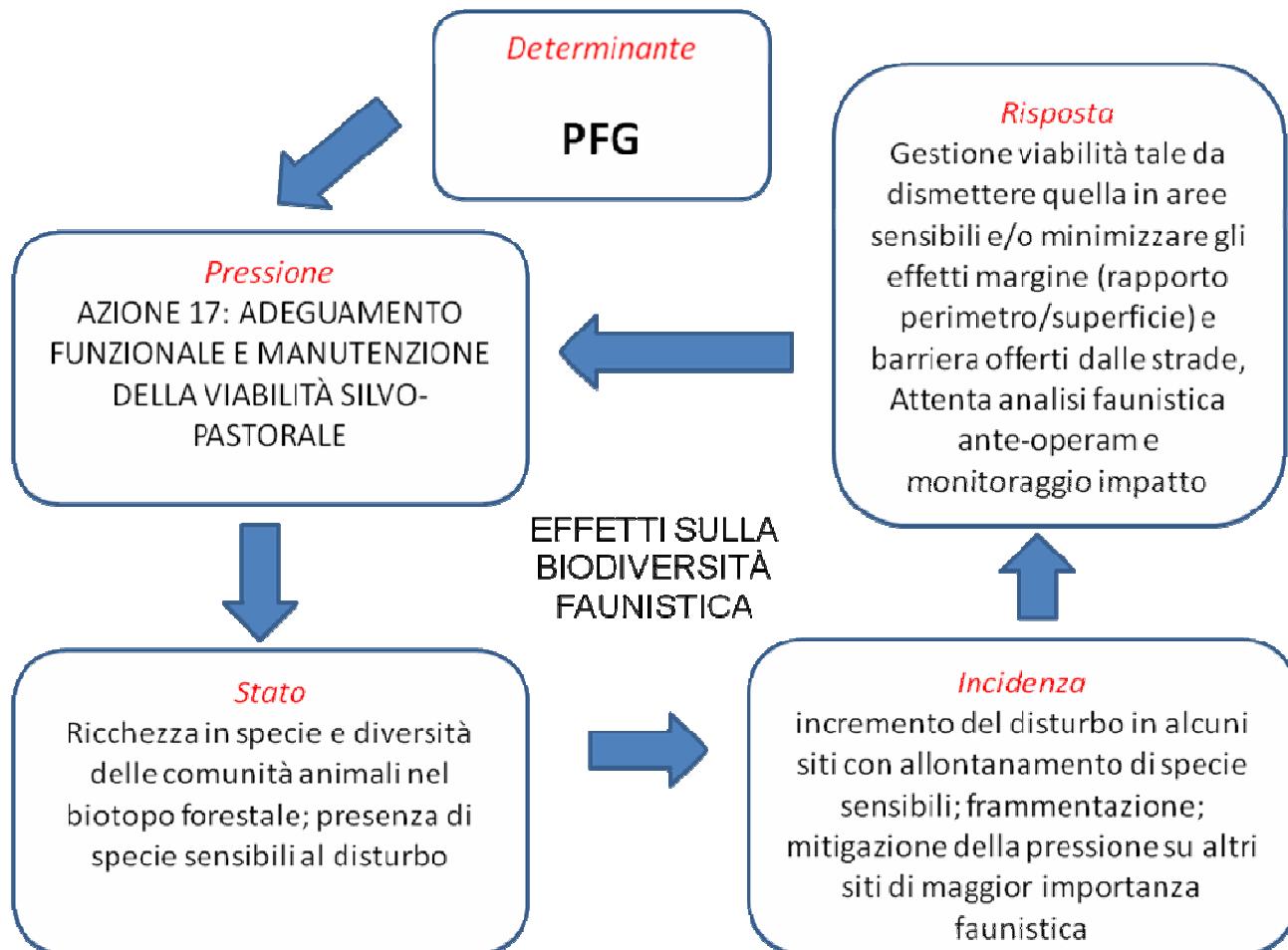
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FLORISTSICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

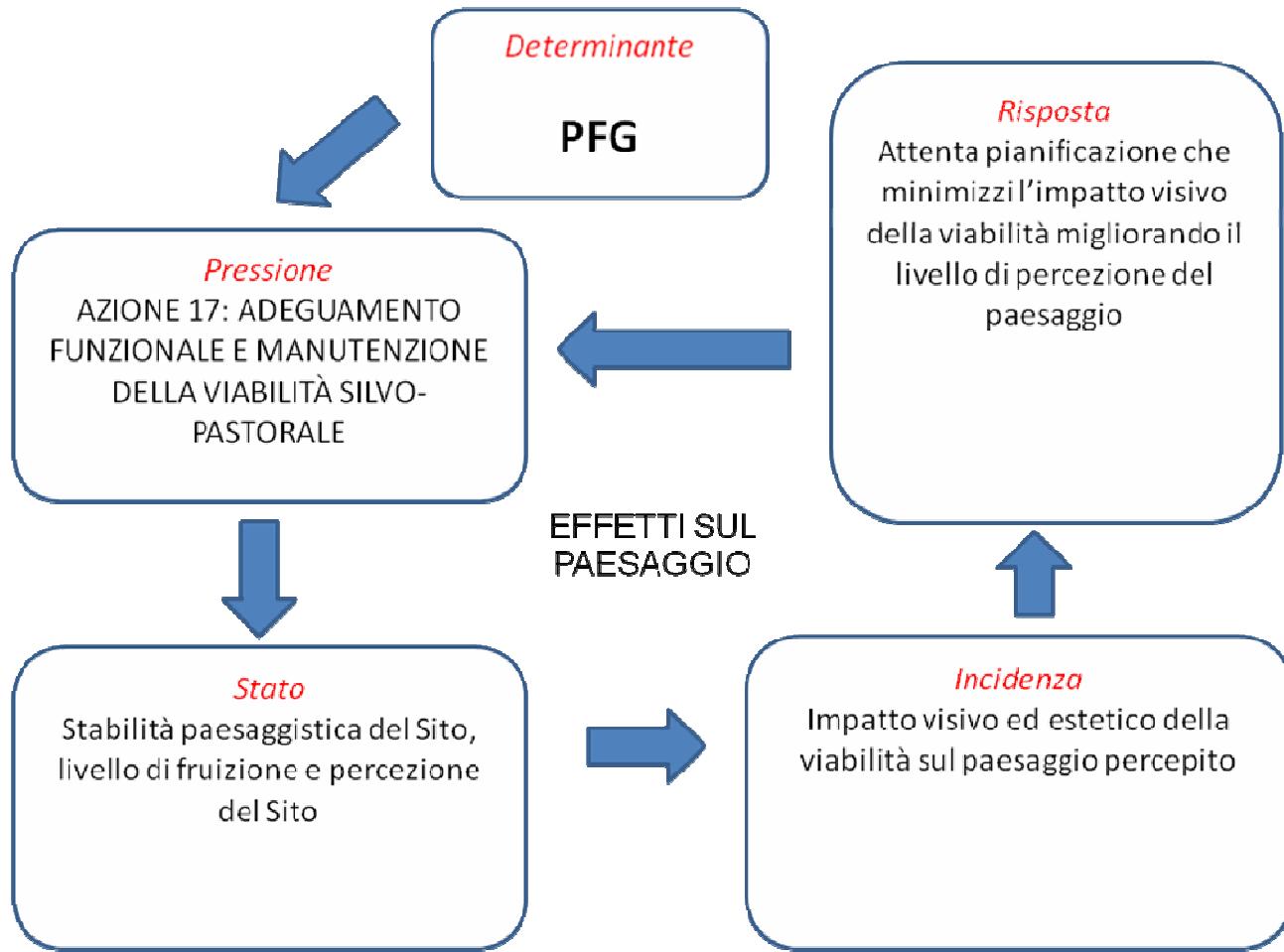
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FAUNISTICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

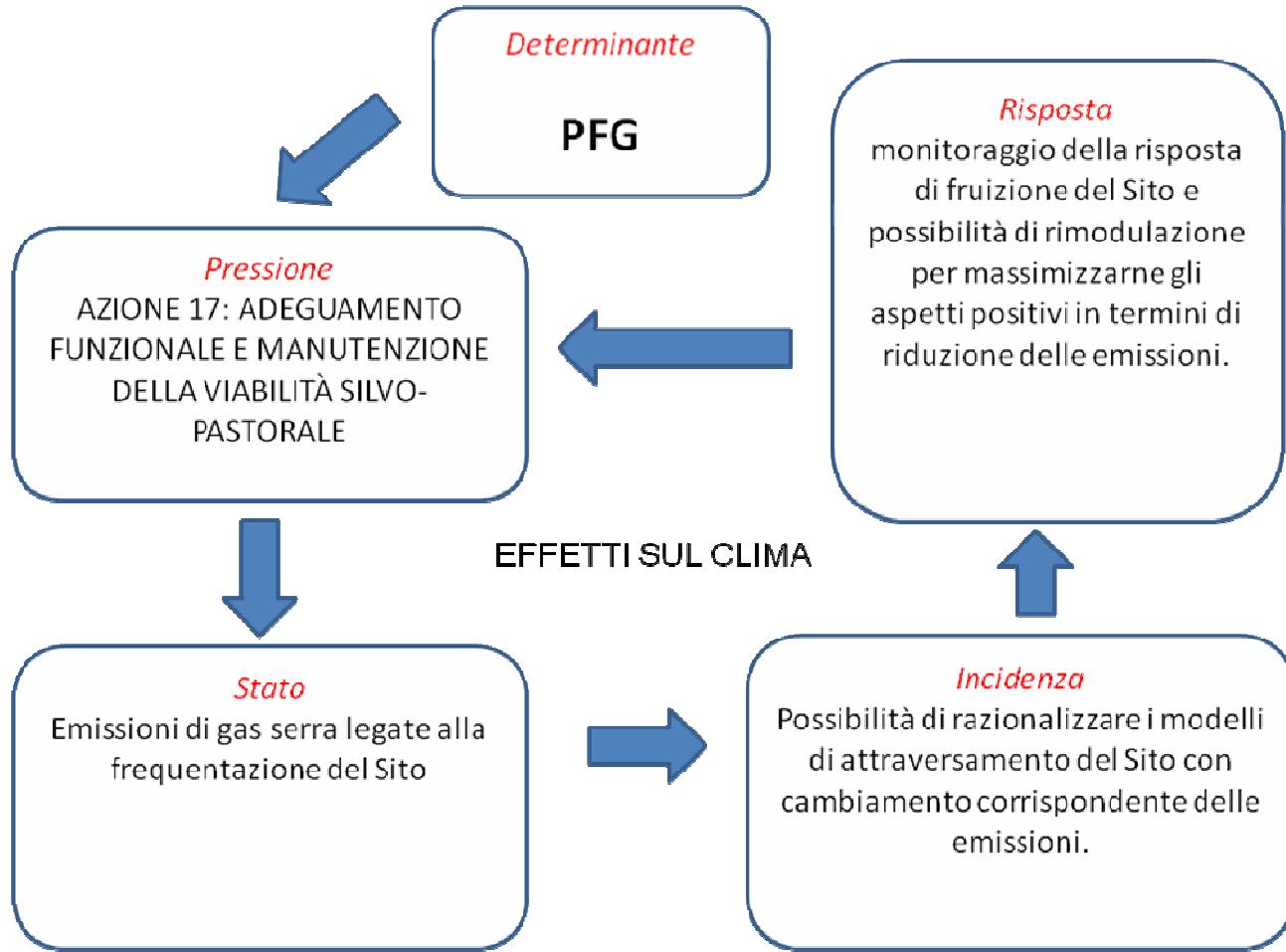
## INCIDENZA SUL PAESAGGIO



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

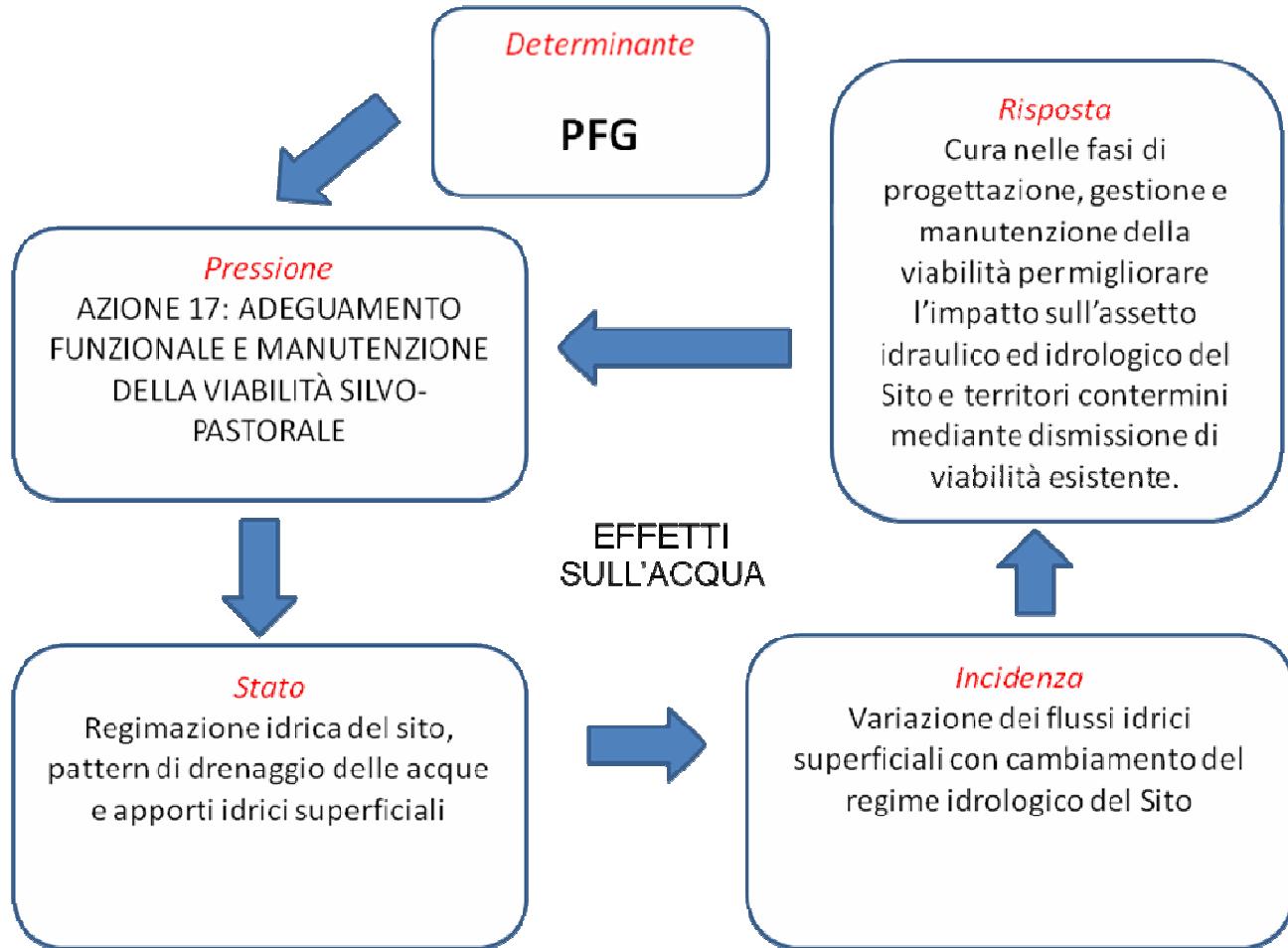
## INCIDENZA SUL CLIMA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## INCIDENZA SULL'ACQUA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## VALUTAZIONE SINTETICA

L'analisi puntuale delle possibili interferenze sui diversi aspetti ambientali dell'azione 17 porta ad un punteggio complessivo di +2. Il punteggio è positivo, sebbene risulti non particolarmente elevato a causa del principio cautelativo applicato allo studio, che – vale la pena ricordarlo – è puramente probabilistico, ossia si basa sulla probabilità che nella pianificazione, nell'esecuzione o nel monitoraggio si facciano scelte *giuste o sbagliate*. Ciò si riflette in diverse valutazioni, in cui punteggi positivi e negativi di pari entità sono compresenti.

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
2	Effetto molto significativo	0
3	Effetto significativo	5
1	Effetto poco significativo	1

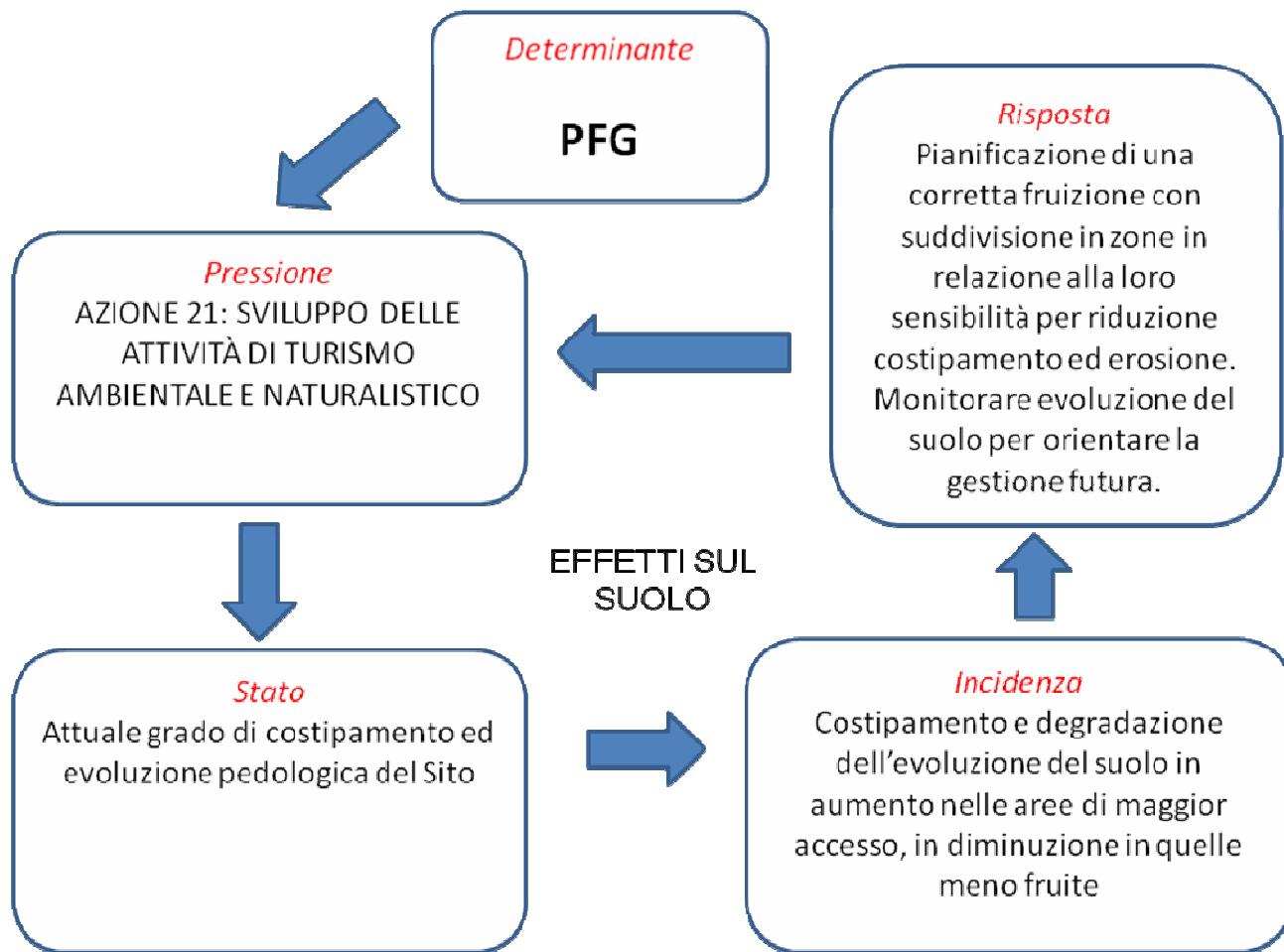
In generale, la viabilità forestale è necessaria nei siti gestiti e può rivelarsi cruciale per il controllo antincendio, la gestione faunistica, etc., anche se è indubbio che costituisce la via elettiva per l'ingresso al sito di azioni di disturbo (traffico autoveicolare – fonte di disturbo e possibile causa di collisione con la fauna – , incremento del rischio di incendio, bracconaggio, etc.). Inoltre la viabilità, pur implicando un consumo d'habitat limitato, può comportare effetti barriera e magnificazione della frammentazione ambientale e dell'effetto margine<sup>19</sup>. Il PFG evidenzia molto efficacemente la possibilità di razionalizzare la viabilità in modo tale da diminuirne, tra l'altro, l'impatto ambientale. Nonostante il PFG non espliciti la natura dell'impatto in termini anche di possibili ricadute sulla diversità biologica e sembri enfatizzare gli aspetti erosivi, idrologici ed idrogeologici, si ritiene che la possibilità di dismettere strade forestali ed eventualmente rimpiazzarle con altre a minor impatto sia uno

<sup>19</sup> Murcia C. (1995). Edge effects in fragmented forests: implications for conservation. Trends in Ecology and Evolution 10: 58-62.

strumento potente anche per la gestione naturalistica dei Siti e, dunque, di grande interesse per la sua potenziale applicazione alla Rete Natura 2000. È evidente che ogni operazione di gestione straordinaria di viabilità, creazione o dismissione di strade dovrà comunque essere sottoposta a studio d'incidenza specifico.

## AZIONE 21. SVILUPPO DELLE ATTIVITÀ DI TURISMO AMBIENTALE E NATURALISTICO

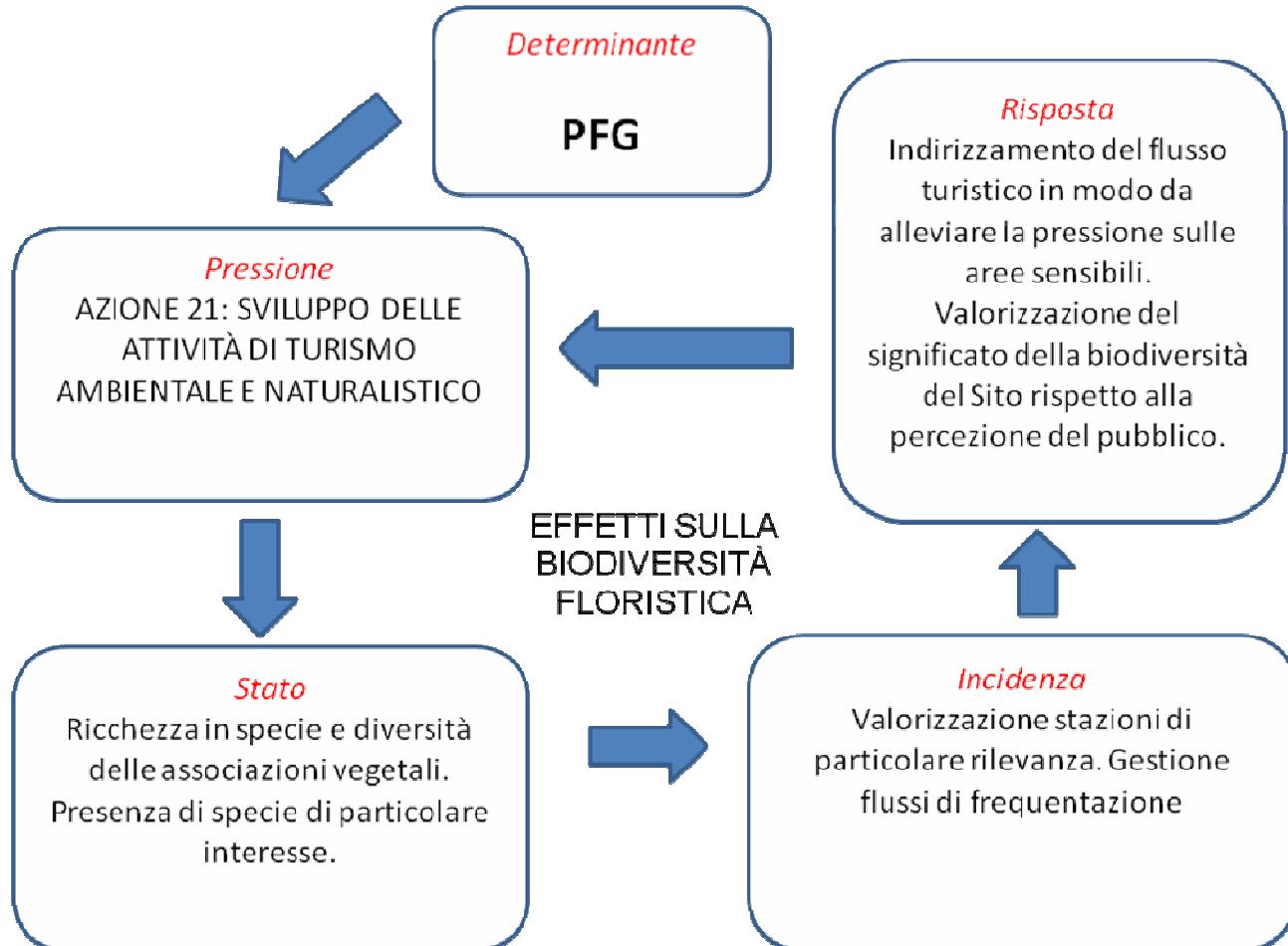
### INCIDENZA SUL SUOLO



#### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

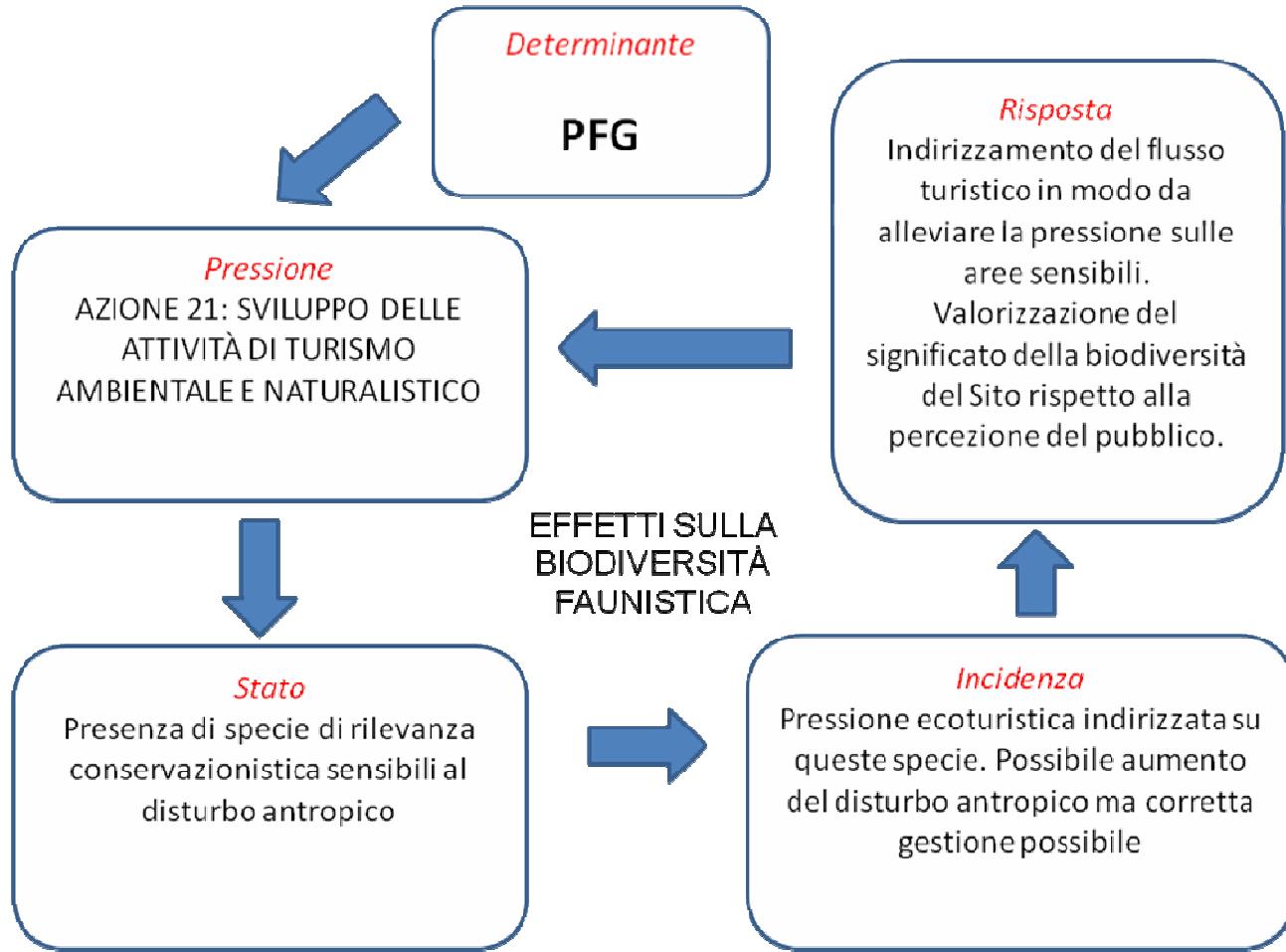
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FLORISTICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

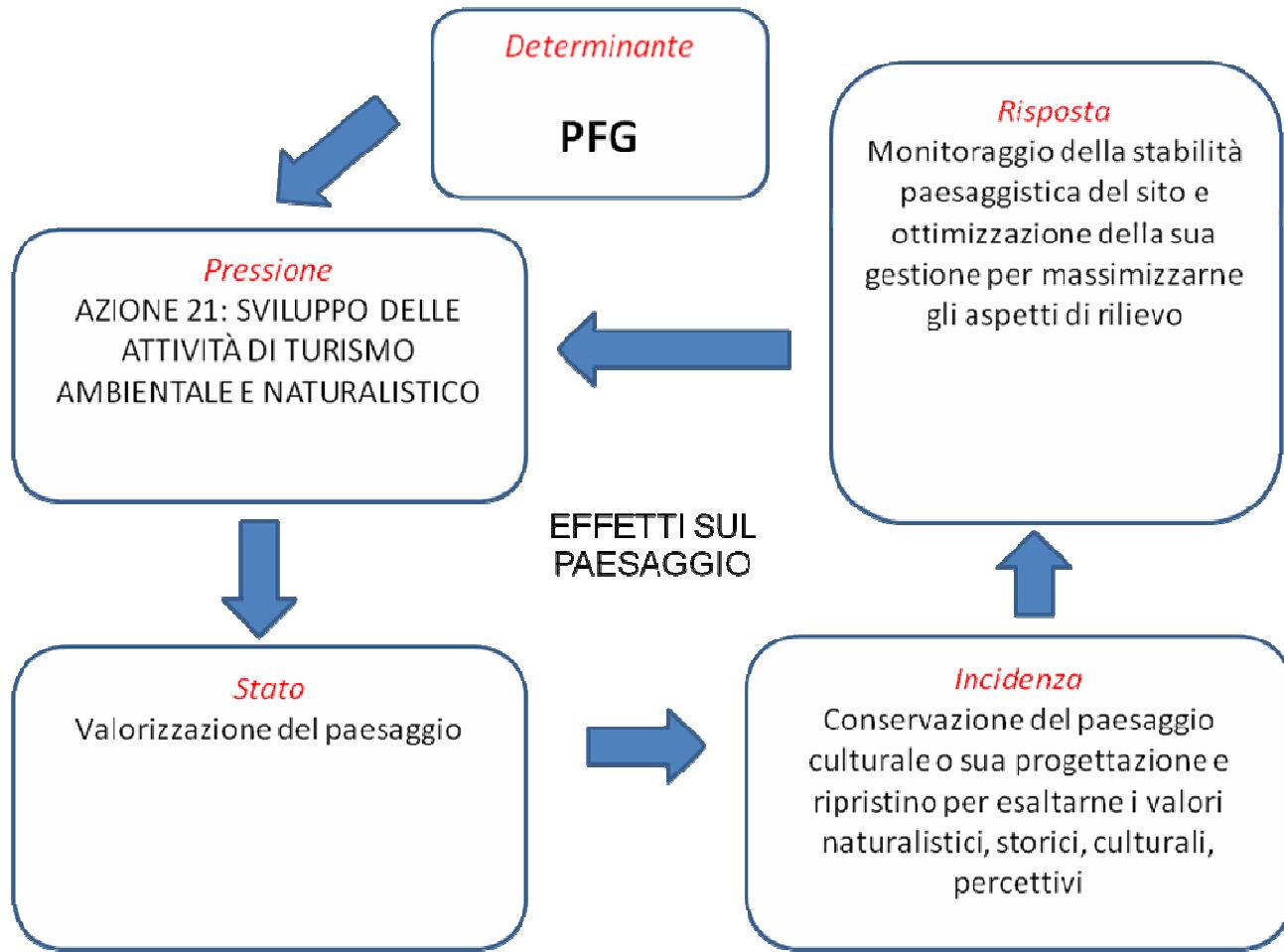
## INCIDENZA SULLA BIODIVERSITÀ FAUNISTICA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

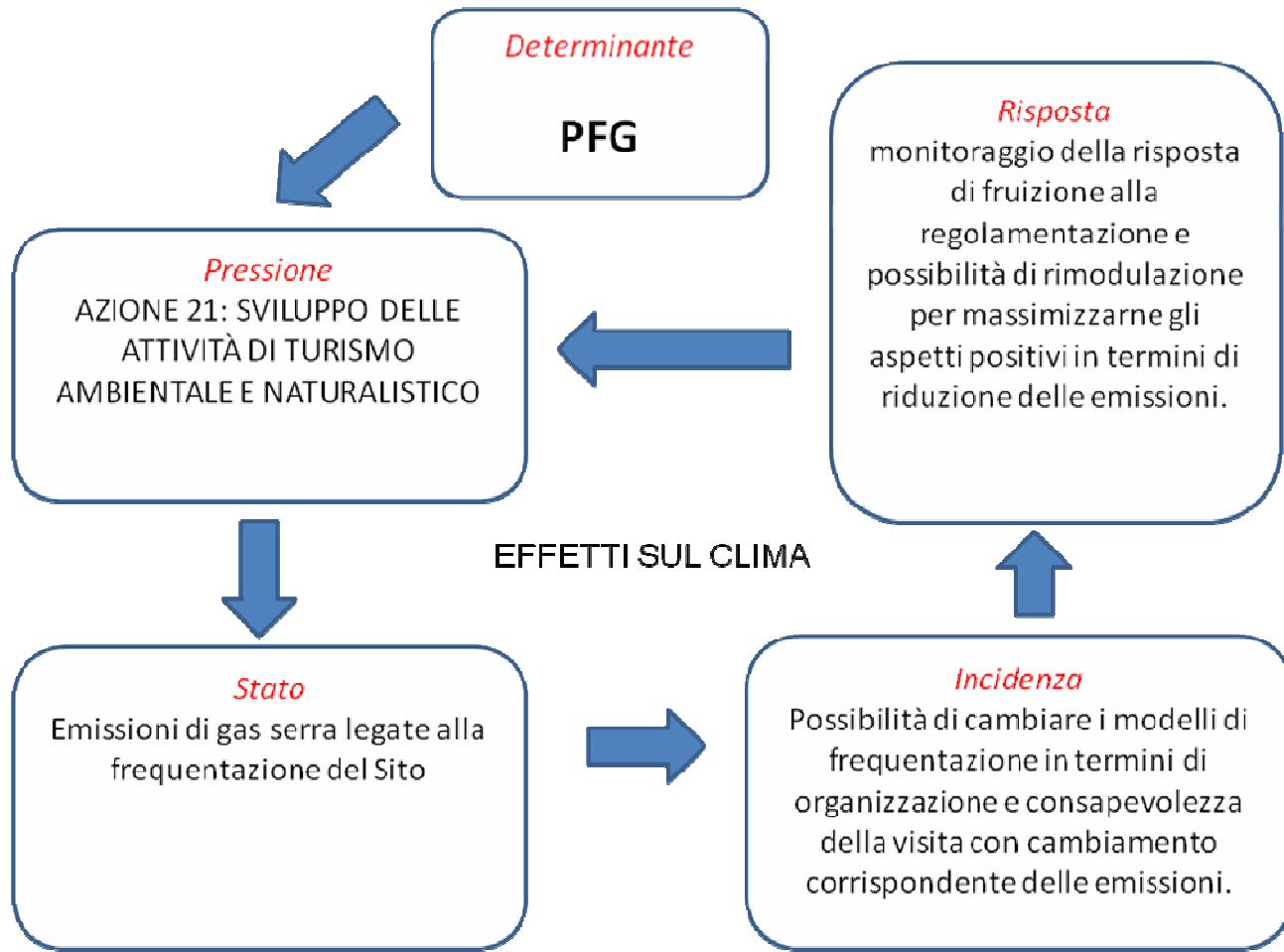
## INCIDENZA SUL PAESAGGIO



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

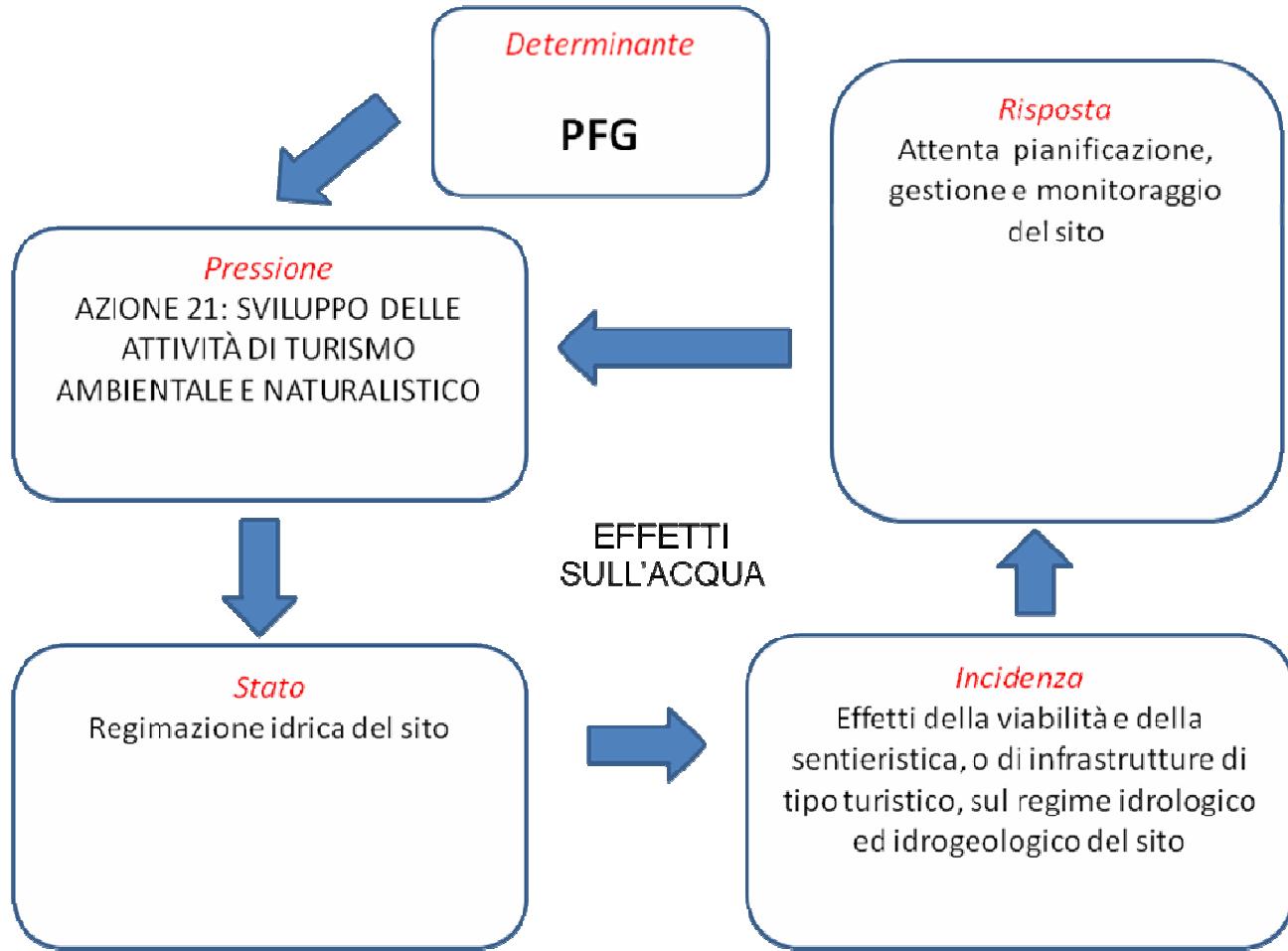
## INCIDENZA SUL CLIMA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## INCIDENZA SULL'ACQUA



### Significatività dell'incidenza

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
+++	Effetto molto significativo	---
++	Effetto significativo	--
+	Effetto poco significativo	-

## VALUTAZIONE SINTETICA

La valutazione dell’Azione 21 risulta in un punteggio chiaramente positivo (+7).

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
3	Effetto molto significativo	0
1	Effetto significativo	1
2	Effetto poco significativo	4

È vero che l’ecoturismo può comportare un impatto sulla flora e sulla fauna di un Sito, come ben evidenziato dal PFG (che in questo caso è particolarmente prudente nel mettere in guardia da questo rischio, specificando che “la presenza turistica, anche se rispettosa dell’ambiente, può arrecare danno alla vegetazione e alla fauna”; p. 324). È però anche innegabile che un ecoturismo ben gestito può costituire un indubbio beneficio sia per le comunità locali (ricaduta economica positiva), con migliore comprensione e accettazione dei vincoli, sia per i visitatori (accresciuto livello di educazione ambientale) e, in ultima analisi, per la conservazione della biodiversità che è di conseguenza vista e vissuta come un valore *intrinseco* del territorio. Molti Siti Natura 2000 campani si prestano ad una valorizzazione ecoturistica, e taluni (si pensi ad alcune Oasi WWF), ben gestiti, offrono un interessante esempio di come la fruizione sostenibile ed ecoturistica possa non confliggere con la tutela ma, anzi, supportare quest’ultima. Soprattutto nelle aree marginali della nostra Regione, dove pericolose azioni di conversione di uso del suolo e consumo di habitat derivanti dalla ricerca di un modo per sollevare l’economia sono un rischio sempre attuale, una sana conduzione dell’ecoturismo può forse rappresentare l’unica speranza di realizzare una tutela efficace e duratura, sempre che siano rispettati i canoni di basso impatto invocati anche dal PFG.

## SINTESI GENERALE DELLE INCIDENZE

### SUOLO

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
4	Effetto molto significativo	0
5	Effetto significativo	3
0	Effetto poco significativo	0

Punteggio netto = +16

### BIODIVERSITÀ FLORISTICA

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
5		0
1		6
2		2

Punteggio netto = +5

### BIODIVERSITÀ FAUNISTICA

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
5	Effetto molto significativo	0
3	Effetto significativo	8
2	Effetto poco significativo	1

Punteggio netto = +6

### PAESAGGIO

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
8	Effetto molto significativo	0
1	Effetto significativo	5
1	Effetto poco significativo	1

Punteggio netto = +16

### CLIMA

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
3	Effetto molto significativo	0
2	Effetto significativo	0
4	Effetto poco significativo	3

Punteggio netto = +14

### ACQUA

Effetti positivi	Scala di valutazione della significatività	Effetti negativi
5	Effetto molto significativo	0
1	Effetto significativo	1
3	Effetto poco significativo	3

Punteggio netto = +15

## CONCLUSIONI

L'analisi del PFG evidenzia l'importanza della conservazione della biodiversità in numerose azioni la cui corretta applicazione porterà benefici alla tutela di specie e habitat di importanza comunitaria. Sette azioni risultano in connessione diretta con la gestione stessa dei Siti Natura 2000, cinque non implicano alcuna interazione significativa e le restanti 10 (con una sola eccezione, l'azione 10) hanno risvolti nettamente positivi ai fini della conservazione dei Siti e delle loro caratteristiche di biodiversità una volta realizzati una opportuna pianificazione, gestione e monitoraggio (tabella 4).

**Tabella 4. Tipo di Azione e rilevanza rispetto alla Rete Natura 2000.**

N azione	Titolo	Rapporti con la gestione Natura 2000
1	Miglioramento del livello conoscitivo e di tutela del settore silvo-pastorale regionale	Diretto
2	Prevenzione e lotta agli incendi boschivi	Diretto
3	Azione 3. Prevenzione e lotta fitosanitaria	Diretto
4	Azione 4. Gestione del patrimonio forestale nelle aree protette	Diretto
5	Azione 5. Realizzazione di rimboschimenti e piantagioni	Positivo se misure correttamente pianificate, realizzate e monitorate
6	Azione 6. Gestione, indirizzo e controllo della produzione di materiale di propagazione forestale	Non significativo
7	Azione 7. Manutenzione dei rimboschimenti esistenti	Diretto
8	Azione 8. Prevenzione e contenimento del rischio di desertificazione	Positivo se misure correttamente pianificate, realizzate e monitorate
9	Azione 9. Miglioramento della capacità di fissazione del carbonio atmosferico	Positivo se misure correttamente pianificate, realizzate e monitorate
10	Azione 10. Incremento della produzione di biomasse combustibili	Non applicabile a Siti Natura 2000
11	Azione 11. Conservazione e miglioramento della biodiversità forestale	Diretto
12	Azione 12. Gestione del patrimonio di proprietà pubblica	Diretto
13	Azione 13. Gestione del patrimonio di proprietà privata	Diretto
14	Azione 14. Gestione dei pascoli per la difesa, conservazione e incremento del patrimonio zootecnico	Positivo se misure correttamente pianificate, realizzate e monitorate
15	Azione 15. Gestione dei boschi periurbani e di particolare interesse turistico-ricreativo e storico-culturale	Positivo se misure correttamente pianificate, realizzate e monitorate
16	Azione 16. Realizzazione e manutenzione di opere pubbliche di sistemazione idraulico-forestale	Positivo se misure correttamente pianificate, realizzate e monitorate
17	Azione 17. Adeguamento funzionale e manutenzione della viabilità silvo-pastorale	Positivo se misure correttamente pianificate, realizzate e monitorate
18	Azione 18. Cantieri dimostrativi sistemazione idraulico-forestale	Non significativo
19	Azione 19. Sviluppo delle produzioni forestali legnose	Non significativo
20	Azione 20. Sviluppo delle produzioni forestali non legnose in una prospettiva di filiera	Non significativo
21	Azione 21. Sviluppo delle attività di turismo ambientale e naturalistico	Positivo se misure correttamente pianificate, realizzate e monitorate
22	Azione 22. Sviluppo del potenziale umano e sicurezza sui luoghi di lavoro	Non significativo

Resta inteso che la pianificazione, le modalità di esecuzione “sul terreno”, la realizzazione di adeguati monitoraggi faunistici e floristici ante operam, in corso d’opera e post-operam e la flessibilità delle esecuzioni con possibilità di correzione in relazione agli effetti osservati saranno fattori cruciali nella effettiva sostenibilità delle misure previste dal PFG; fattori, questi, rispetto ai quali il piano può solo individuare linee guida che dovranno poi concretizzarsi negli interventi realizzati.

Alcune azioni e misure del PFG saranno prevedibilmente efficaci nella realizzazione degli obiettivi di conservazione insiti nella Direttive Habitat e Uccelli. In pratica tutte le azioni, con l’eccezione della 10 (incremento di biomasse combustibili) – la cui inapplicabilità ai Siti Natura 2000 e in generale alle aree di interesse naturalistico potrebbe essere esplicitata nella versione definitiva del PFG – contengono spunti e principi che, se correttamente applicati, comporteranno direttamente o indirettamente un avanzamento nella tutela, nella conservazione e nel miglioramento degli ecosistemi e delle risorse forestali, come previsto esplicitamente dal PFG stesso (p. 328).

Tra queste misure, il PFG contempla alcune di buon interesse conservazionistico per la fauna e la flora tutelate, tra cui la costituzione di boschi con specie autoctone, la naturalizzazione dei rimboschimenti, il potenziamento dei sistemi di siepi e boschetti, il dimensionamento del carico di pascolo a livelli sostenibili (tali da proteggere l’ecosistema sia dall’overgrazing sia dalla chiusura della vegetazione legnosa), così come la promozione di un ecoturismo sostenibile e responsabile che in Campania non è ancora realizzato appieno rispetto alle potenzialità della Regione e che, tra l’altro, avrebbe prevedibilmente riflessi positivi sull’accettazione dei vincoli di tutela da parte delle comunità locali. Parimenti, è facile prevedere il beneficio diretto e indiretto su fauna ed habitat di importanza comunitaria derivante da normative e linee guida previste dal PFG (introduzione della normativa di tutela per la conservazione e miglioramento della biodiversità; normativa per la regolamentazione

della fruizione turistica; linee guida per la gestione degli habitat forestali nei siti della Rete Natura 2000; linee guida per l'individuazione e la gestione dei boschi vetusti).

Un aspetto non presente nel PFG che merita invece attenzione è l'importanza della necromassa forestale per la tutela di certe componenti della biodiversità, ormai parte delle normative e delle pratiche gestionali di diverse regioni italiane. Nel Lazio, l'importanza della necromassa per la tutela della biodiversità è riconosciuta sia nella normativa relativa alle ZPS (D.G.R. 16 maggio 2008 n 363 mod. con DGR 17 dicembre 2008 n 928), sia in generale nella gestione dei boschi (L.R. 39/2002 attuata con Regolamento Regionale 18 aprile 2005 n 7., del quale è rilevante in materia l'Art. 22).

La salvaguardia di “alberi vecchi” invocata nell’Azione 4 (gestione del patrimonio forestale nelle aree protette, p. 266), pur non essendo, evidentemente, equivalente all’esplicito riferimento alla necromassa, va in questa direzione, in quanto tali elementi arborei costituiscono il serbatoio di rimpiazzo della necromassa sistematicamente rimossa da azioni naturali di degradazione meccanica, fisico-chimica e biologica. Si auspica che nella loro effettiva formulazione, sia la “normativa di tutela per la conservazione e miglioramento della biodiversità” sia le “linee guida per la gestione degli habitat forestali nei siti della Rete Natura 2000”, nonché quelle per “l'individuazione e la gestione dei boschi vetusti” recepiranno la necessità della salvaguardia del legno morto in piedi e degli alberi schiantati; aspetto, questo, che andrebbe promosso anche al di fuori delle aree protette e dei Siti Natura 2000, se l’obiettivo è la tutela efficace delle specie d’importanza comunitaria che dipendono da questa risorsa fondamentale e se, soprattutto, miriamo all’implementazione di modalità di gestione ambientale sostenibili per la fauna protetta e alla realizzazione di reti ecologiche funzionali in luogo di “isole di biodiversità” (siti tutelati) interconnesse da matrici scarsamente permeabili per specie sensibili quali quelle dipendenti dalla necromassa.

In conclusione, il PFG è comunque, nelle sue linee generali, coerente rispetto a molti degli obiettivi di salvaguardia della biodiversità propri della strategia di tutela comunitaria e potrà indirizzare la gestione forestale verso azioni utili anche nella Rete Natura 2000 se applicato correttamente e con ottiche multidisciplinari che prevedano, nella realizzazione degli interventi, l'apporto necessario di professionalità diversificate oltre a quelle classicamente coinvolte nella gestione forestale, tra cui zoologi, botanici, ecologi, paesaggisti, etc., per rispondere all'esigenza di multidisciplinarietà propria della conservazione biologica.